

Consecuencias de la interacción entre el presupuesto nacional y las transferencias nacionales sobre la redistribución y estabilización regional del ingreso

Walter Cont
FIEL / UNLP

Pedro Juarros
UNLP

Alberto Porto
UNLP

Versión preliminar. No citar.

Abril 2013

Abstract

El flujo interprovincial de impuestos y gastos públicos nacionales resulta de dos instituciones fiscales: el gasto nacional y las transferencias que financian los presupuestos provinciales, que distribuyen impuestos que el gobierno nacional recauda en todo el territorio. Estos flujos cumplen un doble rol que se analiza en este trabajo: (a) redistribuyen ingresos entre las provincias, mecanismo que opera en el largo plazo, y (b) estabilizan o compensan shocks adversos que sufren las provincias, mecanismo que opera en el corto plazo. Este trabajo estima los efectos redistribución y estabilización de las finanzas nacionales (gasto nacional y regímenes de transferencias, con la respectiva recaudación) utilizando un panel de datos para 1999-2010.

El presupuesto nacional (gastos más transferencias) resulta amplificador de las asimetrías provinciales en la dimensión redistribución, y amortiguador en la dimensión de estabilización. El gobierno nacional utiliza los instrumentos selectivamente: por un lado, las transferencias cumplen un rol (aunque débil) de redistribución y el gasto nacional las revierten más que proporcionalmente; por otro lado, el gasto nacional cumple un rol estabilizador fuerte, complementado débilmente por las transferencias.

I. Introducción

Desde la propuesta de Musgrave, en su libro “*The theory of Public Finance*” (1959), los problemas que son objeto de estudio de las finanzas públicas se clasifican en tres ramas: servicios, distribución y estabilización. Este trabajo es un ejercicio aplicado a la Argentina sobre las dimensiones distribución-estabilización a nivel de las provincias. Concretamente las preguntas del trabajo son, por un lado, si la política fiscal nacional redistribuye ingresos entre las provincias y, por otro, si actúa como compensador de las fluctuaciones provinciales de la actividad económica, y son desarrolladas aplicando una metodología utilizada solamente en países desarrollados hasta el momento.

El tema de la redistribución regional ha sido y sigue siendo uno de las cuestiones centrales de la política económica y fiscal de la Argentina. El origen se remonta a los tiempos de la organización nacional que enfrentó, para su concreción, la oposición de la región rica (Buenos Aires) a sumarse con el resto de provincias pobres. El tema no ha perdido vigencia. Un siglo y medio después, en 1994, se le dio jerarquía constitucional a la coparticipación federal de impuestos (*revenue sharing*) que tiene como uno de sus objetivos la redistribución entre provincias. Pero el *revenue sharing* es solo uno de los instrumentos fiscales que redistribuye entre provincias, debiendo agregarse el presupuesto nacional.

En la organización fiscal argentina, el gobierno nacional recauda impuestos en todo el territorio (aproximadamente el 85% del total de la recaudación tributaria de los tres niveles de gobierno); esos impuestos tienen una incidencia territorial diferente por provincias en función, principalmente, de las diferencias en la estructura productiva en cada una de ellas. La suma recaudada se destina a financiar: a) el gasto del gobierno nacional (tanto el monto total como la asignación a distintos tipos de gastos se fijan anualmente, teniendo cada tipo de gasto un patrón distinto de distribución regional); y b) las transferencias a las provincias (que dependen de coeficientes de distribución secundaria según lo disponga la legislación nacional). En el caso de los gastos, si bien el presupuesto se sanciona cada año, existen fuertes rigideces que impiden reasignaciones de importancia; mientras que en de las transferencias, si bien en la mayoría de los casos se trata de distribuciones con largos períodos de vigencia (por ejemplo, los coeficientes actuales del *revenue sharing* están vigentes desde 1998), existen también transferencias de tipo discrecional que es posible modificar de un año a otro.

Para analizar los efectos de la política fiscal nacional sobre las dimensiones de redistribución y estabilización, este trabajo considera la totalidad de los gastos e impuestos nacionales para el período 1999-2010, utiliza el enfoque de beneficio del gasto e incidencia de los impuestos a nivel regional (en cada caso se calcula el origen y destino de los fondos y el impacto sobre el beneficio para los ciudadanos), y estima los efectos con modelos

econométricos habitualmente utilizados en la literatura internacional. Los principales resultados son que la ejecución del presupuesto nacional estabiliza los shocks provinciales fuertemente, aunque amplifica las disparidades regionales en el largo plazo. En este sentido, se detecta una especialización relativa de los instrumentos utilizados por el gobierno nacional: el gasto público nacional suaviza el ciclo provincial pero al mismo tiempo amplifica las asimetrías provinciales de largo plazo, mientras que las transferencias (principalmente, *revenue sharing*) complementan el efecto del gasto sobre el ciclo provincial y amortiguan –aunque muy levemente– las asimetrías de largo plazo.

El trabajo está organizado en la forma siguiente. En la sección II se pasa brevemente revista a la literatura y a la preocupación sobre el tema en la Argentina a lo largo del tiempo. En la sección III se desarrolla el marco conceptual y se presentan los datos y el modelo a estimar. Las estimaciones se incluyen en la sección IV y las conclusiones en la sección V. El Anexo se destina a cuestiones metodológicas.

II. Revisión de la literatura

II.1. Literatura sobre redistribución - estabilización

Existe una vasta literatura del efecto de la política fiscal sobre la redistribución y/o estabilización regional. Las primeras referencias empíricas corresponden a estudios sobre el rol estabilizador y redistribuidor de uniones monetarias, con aplicaciones a la Unión Europea y Estados Unidos.¹

La literatura que analiza el caso de Estados Unidos ha encontrado un efecto estabilizador² del orden de 10%-15%. Es decir, en el caso estabilizador, el estado federal absorbe un 10% a 15% de un shock de producto a través de impuestos y transferencias (Von Hagen, 1992, Asdrubali *et al.*, 1996, y Mélitz y Zumer, 2002). Estos trabajos encuentran efectos redistribución de aproximadamente la misma magnitud (entre 10% y 20%, aunque el primer estudio encuentra un resultado bastante mayor). Otros estudios se enfocaron en el ingreso personal en lugar del producto regional, estimando efectos estabilizadores de mayor magnitud, entre 20% y 40% (ver Sala-i-Martin y Sachs, 1992, Bayoumi y Masson, 1995, y Mélitz y Zumer, 2002).

El trabajo de Mélitz y Zumer (2002) aplicado a las regiones en Francia y en el Reino Unido encuentra un efecto estabilizador similar al de los Estados Unidos (del orden del 15%), pero un efecto redistribución bastante mayor (38% y 26%, respectivamente). Italianer y Pisani-

¹ También se destacan trabajos teóricos sobre el diseño de esquemas redistributivos o estabilizadores (ver Persson y Tabellini, 1996 a, 1996 b, Buchanan y Faith, 1987, y Bolton y Roland, 1997).

² Un survey para los Estados Unidos de variables utilizadas, períodos y métodos econométricos se encuentra en Mélitz y Zumer (2002, Table 1).

Ferry (1992) estudian solamente el efecto estabilización, de 37% en Francia y 42% en Alemania vs. 17% en Estados Unidos. Decressin (2002) estima el efecto estabilizador para Italia en 10%-15% y el efecto redistribución en 25%-35%, considerando una medida amplia de presupuesto nacional (como la que se utiliza en este trabajo). Arachi *et al.* (2010) también analiza el caso de Italia, incluyendo presupuestos regionales, y obtiene un efecto del orden del 25%-35% para redistribución, pero un efecto amplificador de los ciclos locales del orden del 30%-40%.³ En la mayoría de estos trabajos se descompone el efecto total de la política fiscal federal de modo de captar el rol de diferentes tipos de gastos y/o impuestos. Por ejemplo en Decressin (2002) –que trabaja con el PBG per cápita y todo el presupuesto nacional, como en este trabajo– se desagrega el efecto total de redistribución para Italia en la forma siguiente: el efecto total del 24.5% en una de las estimaciones se adjudica a los gastos de consumo (12%), inversión (2.7%), subsidios (0.7%), pagos de prestaciones del sistema de bienestar social (5.4%) e impuestos y contribuciones (3.7%).

En la Argentina los estudios de redistribución territorial del conjunto de instrumentos de política fiscal nacional se han realizado con un enfoque de “contabilidad de la redistribución”, sea para un año particular (entre otros, Convenio, 1996, 2001; Artana y Moskovitz, 1999; Ruarte Bazán, 2008; Cont y Porto, 2013) o bien para varios años (Mueller *et al.*, 2010). Con distintas metodologías y fuentes de información, todos los trabajos documentan redistribuciones territoriales pero en ningún caso se avanza en la estimación empírica de la relación entre el producto geográfico provincial (y su variación) pre y post política fiscal.⁴ El efecto estabilizador del presupuesto nacional y las transferencias sobre el producto bruto de cada provincia no ha sido estudiado en la Argentina y es una novedad de este trabajo. Lo que sí ha merecido atención en estudios aplicados es el comportamiento en el ciclo del gasto público provincial. La pregunta de estos trabajos es si el gasto es pro-cíclico –que se responde afirmativamente– y cuál es la fuente de la pro-ciclicalidad. En este último punto no hay un resultado claro, adjudicándose al régimen de transferencias en algunos trabajos (por ejemplo, Piffano *et al.*, 1998), en otros se responsabiliza al propio sistema tributario provincial por la vía del impuesto sobre los Ingresos Brutos (por ejemplo, Sturzenegger y Werneck, 2006), que concluyen que el gasto

³ Las diferencias significativas en los resultados hallados por esta literatura se atribuyen a los distintos criterios contables adoptados por el investigador (ver Zumer, 2002). Mélitz (2004) clarifica la influencia del criterio de selección en los resultados: por ejemplo, una medida acotada (amplia) de transferencias netas y una medida amplia (acotada) de actividad seguramente lleve a una sub- (sobre-) estimación de los mismos.

⁴ Por otro lado, varios trabajos estudian la convergencia del producto bruto entre las provincias con un enfoque de largo plazo (entre otros, Elías, 1995; Porto, 1995; Wellington, 1998) y llegan a la conclusión de inexistencia de convergencia (absoluta). El enfoque de convergencia, si bien relacionado con el de redistribución a largo plazo, es distinto. En convergencia se trabaja con el producto bruto geográfico sin correcciones que midan la incidencia de los impuestos y los beneficios del gasto público, correcciones que están en el centro de los trabajos de redistribución.

ha sido marcadamente pro-cíclico y que la pro-ciclicidad no puede ser atribuida, o al menos no solamente, al comportamiento de las transferencias ya que la principal fuente se encuentra en los recursos propios sub-nacionales), en tanto que en otros (por ejemplo, Artana *et al.*, 2012), las transferencias y los recursos propios comparten la responsabilidad, pero los recursos propios no son mas pro-cíclicos que las transferencias.⁵

II.2. La redistribución en las políticas públicas en Argentina

La Argentina es un país con grandes disparidades regionales. A lo largo del tiempo esas disparidades han sido objeto de preocupación para las políticas públicas. La gran asimetría territorial creó siempre la necesidad de redistribución. La redistribución fue aceptada por las provincias aportantes para lograr la unidad nacional, pero también fue posibilitada por la existencia de sobre-representación de las provincias más beneficiadas en el Congreso Nacional, que sanciona el presupuesto federal y las leyes de coparticipación (Porto y Sanguinetti, 2001).

Las disparidades regionales fueron el principal obstáculo para lograr la unidad nacional en la época de la Constitución Nacional de 1853. Buenos Aires, la región rica, no deseaba unirse con las trece provincias pobres del interior del país, a las que se refería peyorativamente como “ranchos” (Luna, 2006).

Casi un siglo después, Bunge (1940) consideraba que “...se forma así un abanico que revela como la densidad de población, la capacidad económica, el nivel cultural y el nivel de vida van disminuyendo a medida que aumenta la distancia a la capital”. El autor consideraba que la principal razón de este resultado se debía a que las políticas económicas estaban orientadas más hacia el comercio exterior y menos hacia las regiones sub-desarrolladas del interior del país, concluyendo que las políticas consistentes y sostenibles podrían reducir la brecha económica, social y cultural, en el plazo de una generación.

Con el propósito de enfrentar esos problemas, el gobierno nacional argentino echó mano a dos instrumentos fiscales para redistribuir regionalmente y compensar fluctuaciones de ingresos: (a) los gastos e impuestos del presupuesto nacional; (b) la recaudación centralizada de impuestos y la “coparticipación” de una parte de la recaudación entre las provincias.

El primer mecanismo se sanciona anualmente y está bajo control del gobierno nacional, aunque existen rigideces. El segundo mecanismo consiste en regímenes de transferencias (coparticipación y otros) que han incorporado desde sus inicios el objetivo de

⁵ Estos estudios y otros sobre el tema realizan un análisis parcial de la redistribución al considerar las transferencias según el destino de los fondos pero no su origen (dónde se recaudan los impuestos que financian las transferencias).

redistribución.⁶ El primer mecanismo de transferencias fue el previsto en la Constitución Nacional de 1853, que incluía entre las atribuciones del Congreso la de “acordar subsidios del Tesoro Nacional a las Provincias, cuyas rentas no alcancen, según sus presupuestos, a cubrir sus gastos ordinarios”. Según el constitucionalista González Calderón (1958) esta disposición es una particularidad del federalismo argentino, introducida por los constituyentes, ya que ni en la Constitución norteamericana ni en el proyecto de Alberdi se encuentra prevista la situación de las Provincias. Fue el instrumento que previeron para compatibilizar el régimen federal de autonomía de las catorce Provincias –como base para la organización del país– y las diferencias económicas, que debían compensarse para posibilitar el ejercicio pleno de las autonomías.

Al implantarse los Regímenes de Coparticipación a partir del año 1935, la corrección de dichas disparidades fiscales interprovinciales se convirtió en uno de los objetivos explícitos de la política económica. En las leyes posteriores que regularon el régimen se acentuó el objetivo redistributivo (1947, 1959, 1973). En todos los casos se reconocía la necesidad de un tratamiento diferencial a las Provincias de menores recursos, a efectos de posibilitar a todas ellas la prestación de los servicios públicos a su cargo en niveles que garanticen la igualdad de tratamiento a todos sus habitantes.

La culminación de este proceso se encuentra en la Constitución Nacional de 1994, que en su Art. 75 inc. 2 establece que “La distribución entre la Nación, las Provincias y la ciudad de Buenos Aires y entre éstas, (...) será equitativa, solidaria y dará prioridad al logro de un grado equivalente de desarrollo, calidad de vida e igualdad de oportunidades en todo el territorio nacional”.⁷ Es interesante notar que a diferencia de los regímenes mencionados antes, la Constitución plantea un objetivo mucho más amplio que la “igualación fiscal”.

En forma menos explícita el objetivo de estabilización también está presente en los regímenes de *revenue sharing*. Las provincias cuentan con financiamiento propio –sujeto a su ciclo económico– pero también con los fondos del *revenue sharing* que se forma con la recaudación nacional en todo el territorio y suaviza el impacto de los ciclos no coordinados entre provincias. El *revenue sharing* tiene un rol estabilizador importante ya que representa, en promedio, alrededor de la mitad de los recursos utilizados para financiar el gasto provincial.

⁶ Para detalles de la evolución ver Porto (2005).

⁷ Estas disposiciones constitucionales y legales se refieren a transferencias de recursos *entre Provincias*. Estas transferencias entre regiones han sido criticadas en base a la idea de que el objetivo de la redistribución deben ser las personas y no las regiones. Una cuestión, puramente empírica, es qué relación existe entre la redistribución personal y regional. Para la Argentina, los datos de Porto y Cont (1998) y Cont y Porto (2013) sugieren complementariedad.

III. Impacto territorial de las variables fiscales. Efectos redistribución y estabilización

III.1. Efectos redistribución y estabilización. Marco conceptual

Supóngase un país con dos regiones con igual población y desequilibrio territorial expresado en diferencias de ingreso per cápita entre las regiones. Se supone que existe un gobierno central que cobra un impuesto nacional sobre el ingreso con alícuota proporcional t_u y realiza un gasto per cápita uniforme territorialmente (g). El presupuesto nacional en términos per cápita es

$$g = t_u \cdot y_N \quad (1)$$

donde y_N es el ingreso per cápita nacional siendo $y_N = (y_R + y_P)/2$; y_R , y_P son los ingresos per cápita, pre política fiscal nacional en las jurisdicciones rica y pobre. Los ingresos per cápita post política fiscal (y^*), son

$$y_R^* = y_R + t_u \cdot (y_N - y_R) \quad (2)$$

$$y_P^* = y_P + t_u \cdot (y_N - y_P) \quad (3)$$

De (2) y (3) resulta que la operación de un sector público centralizado redistribuye automáticamente recursos desde la región rica ($y_N < y_R$) hacia la región pobre ($y_N > y_P$). La redistribución será mayor cuanto mayor la alícuota del impuesto y mayor la diferencia de ingresos pre política fiscal. Esta redistribución puede ser modificada con el diseño presupuestario, y de hecho lo es, cuando se legislan tratamientos impositivos y presupuestarios diferenciales por provincias, o bien cuando esas diferencias surgen de la naturaleza de los gastos (por ejemplo, el gasto en jubilaciones y pensiones que depende de la radicación que decidan los jubilados).

El presupuesto nacional cumple también una función de suavizar las diferencias regionales de ingreso cuando una jurisdicción sufre un shock adverso. Si el ingreso de la región pobre disminuye exógenamente en Δy_P , el ingreso nacional disminuirá en ese mismo importe y, con alícuota impositiva constante, el gasto nacional disminuye en

$$\Delta g = t_u \cdot \Delta y_P / 2$$

La variación de los ingresos post política fiscal en cada jurisdicción es,

$$\Delta y_R^* = \Delta g < 0 \quad (4)$$

$$\Delta y_P^* = (1 - t_u) \cdot \Delta y_P + \Delta g < 0 \quad (5)$$

La región rica paga la misma cantidad de impuestos con menor cantidad de gasto público. La región pobre disminuye su pago de impuestos en una suma mayor ($t_u \cdot \Delta y_P$) que la disminución del gasto. El saldo neto del accionar del sector público le compensa parte de la

caída en su ingreso. Por ejemplo, si el ingreso en la región pobre disminuye en 2 pesos y la alícuota es del 20%, el gasto disminuye en 20 centavos en las dos regiones, pero el pago de impuestos en la región pobre disminuye en 40 centavos. De esa forma, los dos pesos de pérdida de ingreso se distribuyen, por el accionar del sector público centralizado, en 20 centavos en la región rica y 1,80 en la región pobre.

III.2. El modelo a estimar

En la literatura sobre política fiscal el efecto redistribución comprende las políticas públicas orientadas a corregir diferenciales de ingreso de las jurisdicciones en el largo plazo (ecuaciones (2-3) de la sección anterior) mientras que el efecto estabilización se enfoca al rol de estas políticas para corregir shocks de corto plazo (ecuaciones (4-5) de la sección anterior). Algunos autores sostienen que estos dos efectos son parte de un mismo efecto de corto y largo plazo (Obstfeld y Peri, 1998; Decressin, 2002; Arachi, Ferrario y Zanardi, 2010, entre otros). En este sentido, este trabajo no se aparta de la terminología utilizada en el ámbito académico.

Sea X_{it} el Producto Bruto Geográfico (PBG) per cápita de una jurisdicción i en un momento t antes de la política fiscal a evaluar (X_{Pt} es el PBG per cápita del total país), e Y_{it} el PBG per cápita post política fiscal (Y_{Pt} es el PBG per cápita ex post del total país). Se definen las variables de PBG relativas al total país de la siguiente manera

$$x_{it} = \frac{X_{it}}{X_{Pt}} ; y_{it} = \frac{Y_{it}}{Y_{Pt}}$$

En cuanto al rol redistributivo del presupuesto nacional, este efecto se aproxima de dos formas alternativas (ver Von Hagen, 1992, y la modificación sugerida por Bayoumi y Masson, 1995). La primera corresponde a la siguiente ecuación

$$\bar{y}_i = \alpha + \beta \bar{x}_i + \eta_i \quad (6)$$

donde la barra representa el promedio temporal de la variable. En el caso bajo análisis i corresponde a 24 observaciones promediadas en el período temporal considerado. La segunda forma corresponde a la estimación del mismo efecto considerando que los índices de PBG (respecto del total país) pueden tener tendencia

$$\tilde{y}_{it} = \alpha + \beta \tilde{x}_{it} + \eta_{it} \quad (7)$$

En este caso se reemplazan las medias regionales (\bar{x} e \bar{y}) por las tendencias regionales (definidas como \tilde{x} e \tilde{y}), donde las tendencias se pueden calcular a través del filtro Hodrick-Prescott.

Por su parte, el rol estabilizador del presupuesto nacional también se aproxima de varias maneras. En este trabajo se presentan tres aproximaciones

$$\Delta y_{it} = \theta_i + \gamma \Delta x_{it} + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

$$\Delta \bar{y}_{it} = \theta_i + \gamma \Delta \bar{x}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

$$\Delta \tilde{y}_{it} = \theta_i + \gamma \Delta \tilde{x}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (10)$$

donde el término Δ corresponde a la diferencia de la variable en cuestión respecto de la correspondiente al período anterior $-\Delta y_{it} = y_{it} - y_{it-1}$ en la ecuación (8), respecto del promedio $-\Delta \bar{y}_{it} = y_{it} - \bar{y}_i$ en la ecuación (9) y respecto del valor del componente de tendencia $-\Delta \tilde{y}_{it} = y_{it} - \tilde{y}_{it}$ en la ecuación (10).

El coeficiente $1-\beta$ captura el efecto redistribución. A modo de ejemplo, un coeficiente $\beta=0.8$ indica que el 80% de la diferencia inicial de ingresos relativos permanece vigente después de tomar en cuenta la acción fiscal. Es decir, que el gobierno federal redistribuye 20 centavos de la diferencia entre las regiones más rica y más pobre. Un valor de $\beta = 1$ significa ausencia de redistribución, mientras que con un $\beta > 1$ la política fiscal bajo análisis magnifica las disparidades regionales de ingreso. De la misma manera, el coeficiente $1-\gamma$ captura el efecto estabilización.⁸

III.3. Los datos utilizados

Para analizar el impacto regional del presupuesto nacional se adopta una medida amplia de redistribución y estabilización y consecuentemente una medida amplia de “ingreso” que es el PBG provincial per cápita,⁹ convertido a valores constantes –pesos de 2010– utilizando los deflatores del PBG de cada provincia.

El PBG es la variable relevante para utilizar como base para analizar el impacto geográfico de la política fiscal del gobierno nacional sobre la actividad regional. El PBG o ingreso geográfico comprende los bienes producidos (ingresos generados) en un período en el territorio de una provincia. En el PBG están incluidos los pagos que realiza el gobierno nacional a sus empleados en esa jurisdicción, tratándose de la contrapartida financiera por el aporte real de los factores productivos. Se supone que si el gobierno nacional no usara esos factores, se ocuparían en otras actividades.

⁸ Mélitz y Zumer (2002) observan que cuando $\theta_i=0$ la ecuación (8) se puede escribir en diferencias y junto con la ecuación (6) quedan subsumidas en la siguiente ecuación:

$$y_{it} = \alpha + \beta \bar{x}_i + \gamma_2 (x_{it} - \bar{x}_i) + \xi_{it}$$

donde el parámetro de redistribución sigue siendo $1-\beta$ y el de estabilización $1-\gamma_2$. En este documento se estiman las distintas versiones de la ecuación de estabilización (8) a (10) sin imponer restricciones a los coeficientes.

⁹ Otros trabajos en la literatura se han concentrado en medidas de ingreso (e ingreso disponible) personal. Ver Sala-i-Martin y Sachs (1992), Bayoumi y Masson (1995), y Mélitz y Zumer (1998).

El gasto nacional produce adicionalmente un beneficio de consumo para todas las personas que se agrega al PBG pre política fiscal nacional: por ejemplo, un maestro recibe una remuneración por su actividad que está incluida en el PBG, pero el beneficio de sus clases no está computado. El bien producido en ese territorio puede generar beneficios de consumo en la comunidad local, pudiendo extenderse a las jurisdicciones vecinas: por ejemplo, un hospital nacional en la provincia A puede producir beneficios de consumo en otra jurisdicción B, pese a que todo el pago a los factores se hace en A; o un gasto nacional en defensa en A puede beneficiar a la población de todo el país. Este tipo de beneficio es el que se agrega al PBG generado en una jurisdicción. Se agregan también los pagos que realiza el gobierno nacional en las provincias que no forman parte del PBG, por ejemplo, pagos de jubilaciones y pensiones, planes sociales y otros subsidios. Se eliminan los intereses de la deuda pública pagados por el gobierno nacional, dado su complejo mecanismo de asignación provincial (práctica estándar en la literatura). En cuanto a las transferencias, se agregan los fondos entregados a las provincias, que son utilizados por éstas para realizar gastos bajo su órbita (educación, salud, etc.).¹⁰ El Cuadro A.1 del Anexo presenta la información de gastos en servicios económicos, servicios sociales, administración gubernamental más defensa y seguridad, y transferencias a las provincias para el período 1999-2010, en valores constantes de 2010. Todos los detalles de imputación de gastos por provincia se encuentran en el Anexo.

Del lado de los impuestos nacionales, se restan todos aquéllos que inciden sobre la jurisdicción provincial, ya que en el PBG de las jurisdicciones no están deducidos los impuestos. Si en una jurisdicción A se paga un impuesto pero parte de la carga se traslada a las jurisdicciones vecinas, esa parte de la carga se imputa a esta jurisdicción. El Cuadro A.1 del Anexo presenta la información impuestos desagregada en IVA, ganancias más bienes personales más monotributo, comercio exterior, seguridad social y otros, para el período 1999-2010, en valores constantes de 2010. Todos los detalles de imputación de impuestos por provincia se encuentran en el Anexo.

El saldo neto (residuo fiscal), que es la diferencia entre los gastos asignados a una provincia según el principio de beneficio y los impuestos asignados según el principio de incidencia, se suma al PBG para calcular el efecto de la acción fiscal nacional.

¹⁰ Actualmente, las transferencias con destino provincial son los fondos coparticipables (la coparticipación estándar, el fondo educativo, transferencias de servicios y el fondo compensador de desequilibrios provinciales), los fondos para sistemas de seguridad social (un porcentaje de IVA y bienes personales), los fondos para obras de vialidad, infraestructura eléctrica y vivienda (destinos del impuesto sobre los combustibles líquidos), los fondos del impuesto a las ganancias para obras de carácter social y de redistribución de excedentes del fondo del Conurbano, los fondos específicos de un porcentaje de los impuestos a los bienes personales y monotributo, los fondos recaudados del régimen de energía eléctrica, y transferencias no automáticas.

El Cuadro 1 a continuación presenta la información básica de ingresos, impuestos, gastos y transferencias para el período 1999-2010, en valores constantes de 2010. La Figura 1, por su parte, presenta un ordenamiento de las provincias con una doble clasificación: según pertenezcan al grupo de Avanzadas, Intermedias, Baja Densidad y Rezagadas,¹¹ y dentro de cada grupo por ingreso per cápita. También se incluye el PBG per cápita del año 2010.

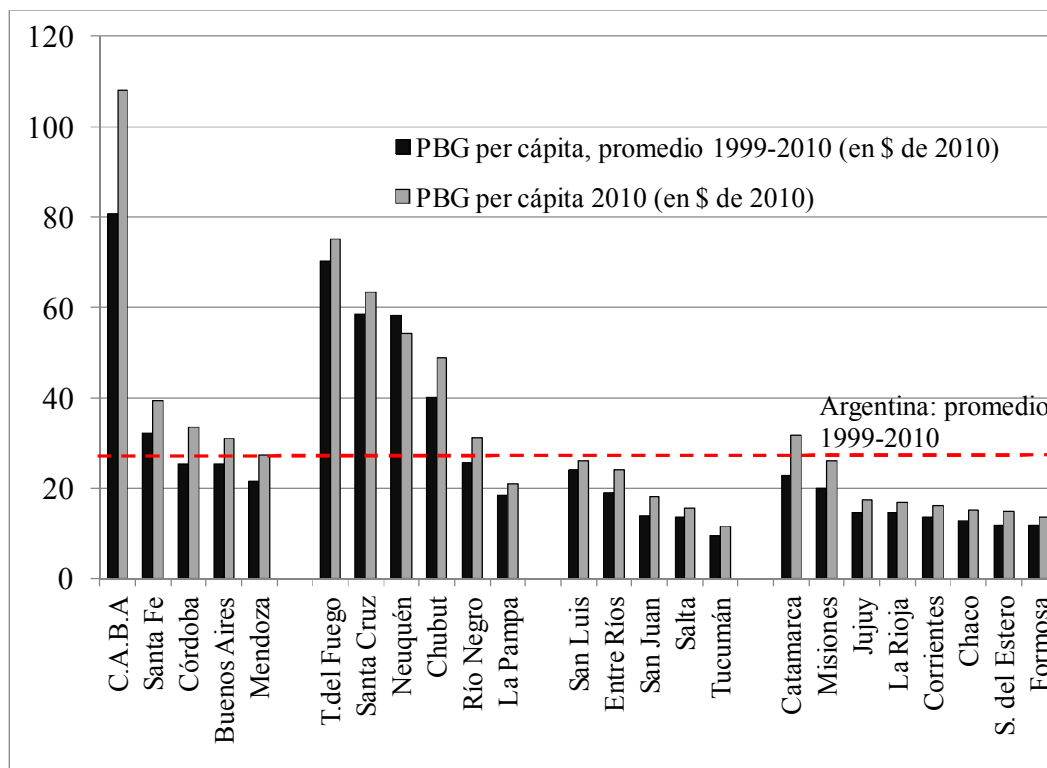
Cuadro 1. Información básica de las provincias (PBG, impuestos, gastos y transferencias). Promedio 1999-2010, en valores constantes (\$ de 2010) per cápita.

	PBG per cápita		Gastos + Transf		Gastos		Transferencias		Impuestos		Residuo
	Promedio	d.e.	Promedio	d.e.	Promedio	d.e.	Promedio	d.e.	Promedio	d.e.	Promedio
C.A.B.A.	80,711	16,505	21,895	13,202	21,523	13,037	372	185	7,953	2,139	13,942
Buenos Aires	25,331	4,712	3,452	932	2,522	129	930	194	6,963	2,389	-3,511
Catamarca	22,681	8,607	9,084	2,258	4,587	158	4,497	1,451	4,848	2,628	4,236
Córdoba	25,364	3,152	4,763	1,016	2,957	124	1,807	468	5,798	2,044	-1,035
Corrientes	13,581	1,644	4,903	1,006	2,341	89	2,562	675	3,231	1,225	1,673
Chaco	12,766	1,322	5,795	1,610	2,602	98	3,192	918	3,550	1,243	2,245
Chubut	40,223	5,727	6,735	1,599	3,883	206	2,852	609	8,131	3,638	-1,397
Entre Ríos	19,047	3,313	5,388	1,231	2,717	110	2,672	713	4,824	1,716	565
Formosa	11,717	1,186	7,577	2,148	2,931	105	4,646	1,183	2,758	904	4,818
Jujuy	14,606	1,804	6,476	1,117	3,479	137	2,997	610	3,169	1,121	3,307
La Pampa	18,539	1,332	6,532	2,495	3,281	186	3,252	1,281	4,359	2,100	2,173
La Rioja	14,601	1,769	8,666	1,989	4,691	170	3,975	1,192	3,992	1,806	4,674
Mendoza	21,613	4,244	4,089	1,075	2,581	129	1,508	509	3,996	1,825	92
Misiones	19,932	3,835	4,525	897	2,258	103	2,267	468	3,401	1,055	1,124
Neuquén	58,428	5,094	5,858	1,896	3,159	320	2,699	762	6,158	1,148	-300
Rio Negro	25,657	3,332	7,092	1,677	4,065	182	3,027	721	5,000	1,605	2,092
Salta	13,593	1,088	5,465	1,043	3,015	149	2,450	439	4,060	1,066	1,404
San Juan	13,884	2,730	7,021	1,526	3,822	145	3,199	847	4,411	2,080	2,610
San Luis	24,186	1,470	6,419	1,517	3,049	146	3,370	1,062	3,964	1,665	2,455
Santa Cruz	58,496	3,379	14,820	5,456	9,086	294	5,733	941	9,522	4,067	5,298
Santa Fe	32,177	4,339	5,369	922	3,279	152	2,090	419	7,004	2,302	-1,635
S. del Estero	11,885	1,960	6,554	1,539	3,277	136	3,277	877	3,274	1,205	3,280
Tucumán	9,572	1,321	5,431	1,357	3,192	125	2,238	580	3,834	1,321	1,596
T. del Fuego	70,185	5,129	13,854	5,802	5,891	634	7,963	1,136	9,086	2,897	4,768
Argentina	27,941	4,527	6,036	1,881	4,296	180	1,740	435	5,916	2,002	120

Fuente: ver Anexo. Nota aclaratoria: d.e. desvío estándar.

¹¹ Cada grupo está compuesto por provincias con un desarrollo social y económico similar, según la metodología desarrollada por Nuñez Miñana (1972). El grupo de jurisdicciones Avanzadas incluye la ciudad de Buenos Aires, y las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Mendoza y Santa Fe. El grupo de jurisdicciones Intermedias incluye Entre Ríos, Salta, San Juan, San Luis y Tucumán. El grupo de jurisdicciones de Baja Densidad incluye Chubut, La Pampa, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz y Tierra del Fuego. Por último, el grupo de jurisdicciones Rezagadas incluye Catamarca, Chaco, Corrientes, Formosa, Jujuy, La Rioja, Misiones y Santiago del Estero.

Figura 1. Ordenamiento provincial según el PBG per cápita
(Promedio 1999-2010, valores en pesos de 2010)



Dentro de las jurisdicciones avanzadas, solamente la ciudad de Buenos Aires y Santa Fe tienen un PBG per cápita por encima del promedio nacional. En cambio, en el caso de las jurisdicciones de baja densidad, la mayoría tiene un PBG per cápita que excede al promedio (con excepción de Río Negro y La Pampa). Todas las provincias intermedias y rezagadas tienen PBG per cápita inferior al promedio, aunque algunas de las intermedias tienen un nivel de actividad inferior que el de las rezagadas (San Juan, Salta y Tucumán vs Catamarca y Misiones).

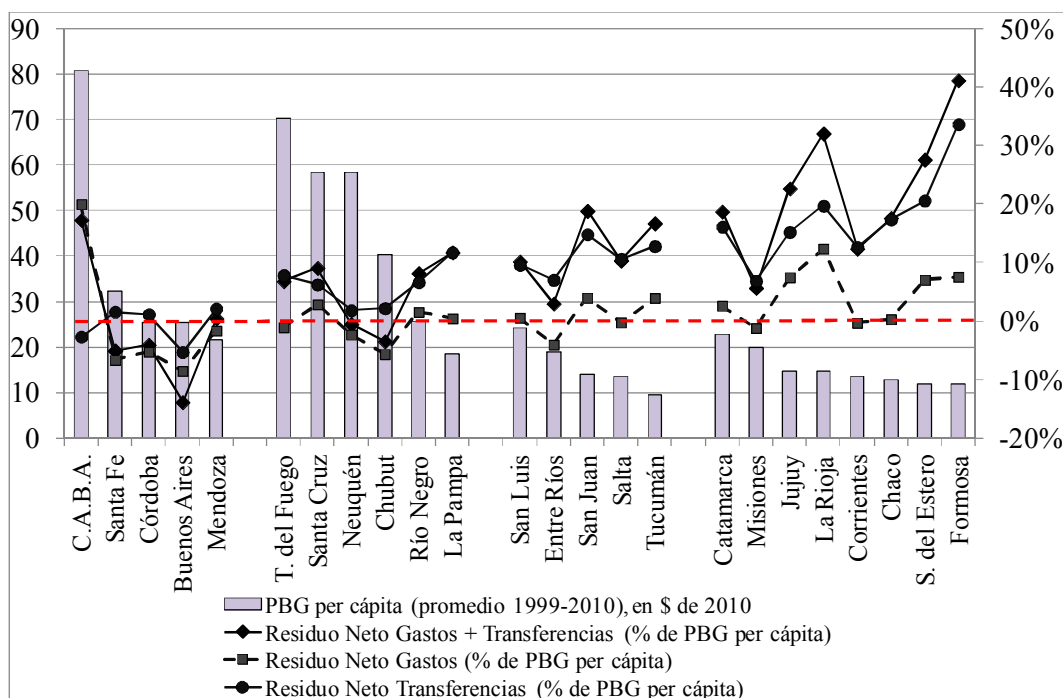
La Figura 2 muestra la relación entre el PBG per cápita de cada jurisdicción y el residuo fiscal neto (de la ejecución del presupuesto nacional que incluye gasto y transferencias). Se presentan tres medidas de residuo fiscal: el resultante de la ejecución del gasto nacional más transferencias (línea sólida gruesa), el de la ejecución del gasto (línea punteada gruesa) y el de la ejecución de transferencias (línea sólida fina). También se incluye una línea punteada que corresponde al residuo fiscal neto del total país (0.4% del PBG per cápita, según el Cuadro 1) y prácticamente coincide con la línea de PBG per cápita del país.

En el caso de ejecución presupuestaria plena, tres jurisdicciones con ingreso por encima del promedio resultan beneficiadas netas (la ciudad de Buenos Aires, Tierra del Fuego y Santa Cruz), mientras que las otras tres son aportantes netas (Santa Fe, Chubut y Neuquén). Por

su parte, dos jurisdicciones con ingresos por debajo del promedio, pero que pertenecen al grupo de provincias Avanzadas se suman al grupo de aportantes netas (Buenos Aires y Córdoba). Esta exploración preliminar permite anticipar una posible indefinición en el efecto redistribución de la política fiscal nacional.

Aplicando el mismo criterio a la ejecución del gasto, la ciudad de Buenos Aires (avanzada), Santa Cruz y Río Negro (de Baja Densidad), San Juan, Tucumán (de las Intermedias), Jujuy, La Rioja, Santiago del Estero y Formosa (de las Rezagadas) son beneficiarias netas, financiadas por el resto de las provincias. Por último, la ejecución de las transferencias –la “coparticipación”– ha redistribuido desde la ciudad de Buenos Aires y la provincia de Buenos Aires al resto de las provincias. Nuevamente se anticipa una indefinición en el efecto redistribución por la vía del gasto nacional o transferencias, ya que en el primer caso algunas jurisdicciones pobres aparecen financiando a jurisdicciones de baja densidad (PBG per cápita alto) y avanzadas, mientras que en el segundo Buenos Aires financia claramente al resto (incluyendo las de PBG per cápita alto).

Figura 2. PBG per cápita y residuo fiscal neto. Tres escenarios.
(promedio 1999-2010, valores en pesos de 2010)



IV. Estimaciones

En esta sección se presentan las estimaciones del efecto redistribución y estabilización de la política fiscal nacional sobre la distribución regional del ingreso para el período 1999-2010. Los ejercicios realizados son los siguientes:

- Ejercicio 1: Efecto del Presupuesto Nacional (con su correspondiente recaudación) sobre el PBG provincial. Incluye todo el Gasto Nacional (excepto los servicios de la deuda pública) más las Transferencias a las provincias.
- Ejercicio 2: Efecto del Gasto Nacional (con su correspondiente recaudación) sobre el PBG provincial. Incluye todo el gasto nacional (excepto los servicios de la deuda pública).
 - o Ejercicio 2.a: Efecto del gasto en Servicios Sociales sobre el PBG provincial (ajustando proporcionalmente los impuestos nacionales que financian el gasto nacional de modo de mantener el déficit de cada año).
 - o Ejercicio 2.b: Efecto del gasto en Servicios Sociales y Servicios Económicos sobre el PBG provincial (ajustando proporcionalmente los impuestos nacionales que financian el gasto nacional de modo de mantener el déficit de cada año).
- Ejercicio 3: Efecto de las Transferencias nacionales a las provincias (con su correspondiente recaudación) sobre el PBG provincial. En este caso, el déficit de cada año es nulo por construcción.

Los resultados de la regresión se presentan en el Cuadro 2.¹²

Las estimaciones del efecto redistribución se vuelcan en las dos primeras columnas, que corresponden a las ecuaciones (6) y (7). En la primera estimación con los valores promedio para todo el período (primera columna del Cuadro 2), que es la metodología seguida por Bayoumi y Masson (1995) y Decressin (2002), el coeficiente de redistribución es mayor a la unidad en los ejercicios de presupuesto total, gasto nacional y sus componentes, pero menor a la unidad en el caso de transferencias, aunque no significativamente distinto de la unidad. De esta forma, el presupuesto nacional (gastos más transferencias) aparece como ligeramente no redistributivo sobre las asimetrías provinciales, con transferencias que cumplen el rol de redistribución, y los gastos que lo contrarrestan más que proporcionalmente. En la estimación que utiliza las tendencias de los PBG per cápita provinciales (segunda columna del Cuadro 2), que corresponde a la ecuación estimada por Arachi *et al.* (2010), el efecto redistribución es levemente mayor: el presupuesto nacional incrementa las disparidades entre las provincias al tiempo que el efecto de las transferencias es mínimamente redistribuidor a nulo.

¹² En el Cuadro A.2 del Anexo se realiza un ejercicio de consistencia, repitiendo los ejercicios del Cuadro 2 utilizando variables en valores corrientes. Los resultados no se alteran significativamente.

Cuadro 2. Efectos Redistribución y Estabilización de la Política Fiscal Nacional sobre el PBG provincia. Período 1999-2010.

Ajustes		Redistribución		Estabilización		
		Ecuación (6)	Ecuación (7)	Ecuación (8)	Ecuación (9)	Ecuación (10)
1. PBG + Gasto Nacional + Transferencias	Coefficiente	1.012***	1.094***	0.676***	1.134***	0.638***
	Desv. Est.	(0.044)	(0.011)	(0.080)	(0.050)	(0.073)
	Test $\beta / \gamma = 1$	NO Rechazo	RECHAZO	RECHAZO	RECHAZO	RECHAZO
	R ²	0.980	0.972	0.231	0.664	0.226
	N	24	288	264	288	288
2. PBG + Gasto Nacional	Coefficiente	1.086***	1.099***	0.689***	1.103***	0.655***
	Desv. Est.	(0.079)	(0.011)	(0.076)	(0.049)	(0.069)
	Test $\beta / \gamma = 1$	NO Rechazo	RECHAZO	RECHAZO	RECHAZO	RECHAZO
	R ²	0.981	0.973	0.257	0.656	0.257
	N	24	288	264	288	288
2.a. PBG + Servicios Sociales	Coefficiente	1.039***	1.047***	0.720***	1.067***	0.717***
	Desv. Est.	(0.054)	(0.007)	(0.065)	(0.031)	(0.058)
	Test $\beta / \gamma = 1$	NO Rechazo	RECHAZO	RECHAZO	RECHAZO	RECHAZO
	R ²	0.990	0.987	0.341	0.815	0.367
	N	24	288	264	288	288
2.b. PBG + Servicios Sociales + Servicios Económicos	Coefficiente	1.080***	1.090***	0.714***	1.089***	0.686***
	Desv. Est.	(0.072)	(0.010)	(0.068)	(0.045)	(0.062)
	Test $\beta / \gamma = 1$	NO Rechazo	RECHAZO	RECHAZO	NO Rechazo	RECHAZO
	R ²	0.984	0.977	0.313	0.688	0.317
	N	24	288	264	288	288
3. PBG + Transferencias	Coefficiente	0.930***	0.996***	0.986***	1.033***	0.984***
	Desv. Est.	(0.034)	(0.006)	(0.010)	(0.007)	(0.010)
	Test $\beta / \gamma = 1$	NO Rechazo	NO Rechazo	NO Rechazo	RECHAZO	NO Rechazo
	R ²	0.991	0.991	0.976	0.987	0.976
	N	24	288	264	288	288

Nota aclaratoria: en todos los casos estimados con datos en panel (ecuaciones de redistribución) se introduce un efecto fijo por Provincia, que controla por el efecto de las heterogeneidades que no se modifican en el tiempo de cada una de las jurisdicciones.

De esta manera, la ejecución presupuestaria nacional –Ejercicio 1– incrementa las diferencias relativas entre provincias entre 1.2% y 9.4%. Si se desagrega el efecto total de la redistribución entre la cuenta de gasto nacional –Ejercicio 2– y transferencias –Ejercicio 3–, el gasto nacional tiene mayor responsabilidad (aumentando las disparidades entre 8.6% y 9.9%) que las transferencias (que reduce las disparidades entre 0.4% y 7%). Dentro de la ejecución del gasto público, todos sus componentes (servicios sociales, servicios económicos, defensa y seguridad y administración gubernamental) tienen un efecto contrario al de la redistribución. En particular, el aporte del gasto en servicios sociales y servicios económicos es prácticamente similar, explicando en conjunto más del 90% del efecto desigualador del gasto nacional en las provincias durante el período bajo análisis, siendo las finalidades defensa y seguridad y administración gubernamental las responsables del restante 10%. En cualquier caso, utilizando información de promedios o de tendencias, esta evidencia solo respalda una preocupación por la redistribución como objetivo de la política fiscal a través del instrumento transferencias por parte del gobierno nacional a las

provincias (aunque este efecto es estadísticamente débil y de escasa magnitud), mientras que entra en conflicto cuando se considera el gasto público nacional. Ya en el análisis de los datos surgían dudas sobre el posible efecto redistribuidor (Figuras 1 y 2).¹³

En relación al efecto estabilizador del accionar del gobierno nacional, el presupuesto nacional, como así también su desagregación entre distintos componentes de gastos y transferencias, tienen un rol estabilizador en las provincias, compensando parte de las fluctuaciones regionales de la actividad económica (Cuadro 2, tercera columna). Esto es así en las ecuaciones (8), que se estima sobre primeras diferencias de PBGs, y (10), que se estima sobre diferencias de PBGs respecto de sus tendencias. El efecto cuantitativo es importante, en conjunto, del orden del 33%-36%: si en una jurisdicción el PBG per cápita pre política fiscal disminuye en un peso, el PBG per cápita post política fiscal varía solo en 64-67 centavos.

Si bien el agregado de gastos más transferencias suavizan los shocks regionales, la desagregación evidencia que los gastos públicos tienen un fuerte efecto estabilizador (96%), mientras que la importancia relativa de las transferencias es casi imperceptible (4%). En particular, el componente de servicios sociales tiene la mayor propiedad estabilizadora, explicando entre el 78% y 86% del efecto total (entre 86% y 90% del efecto estabilizador del gasto público), y los gastos en servicios económicos, defensa y seguridad, y administración gubernamental tienen un efecto de menor magnitud.

Los resultados de la ecuación (9) son muy diferentes de los presentados en las ecuaciones (8) y (10); de hecho, muestran un efecto anti-estabilización de la ejecución del presupuesto. Este contraste ya está presente en Arachi *et al.* (2010), aunque en su caso la ecuación (3) – comparable con la ecuación (9) de este trabajo– muestra un resultado estabilizador y las ecuaciones (2) y (6) –comparables con las ecuaciones (8) y (10) de este trabajo– muestran un resultado opuesto. Los autores atribuyen estas diferencias a la existencia de tendencia en

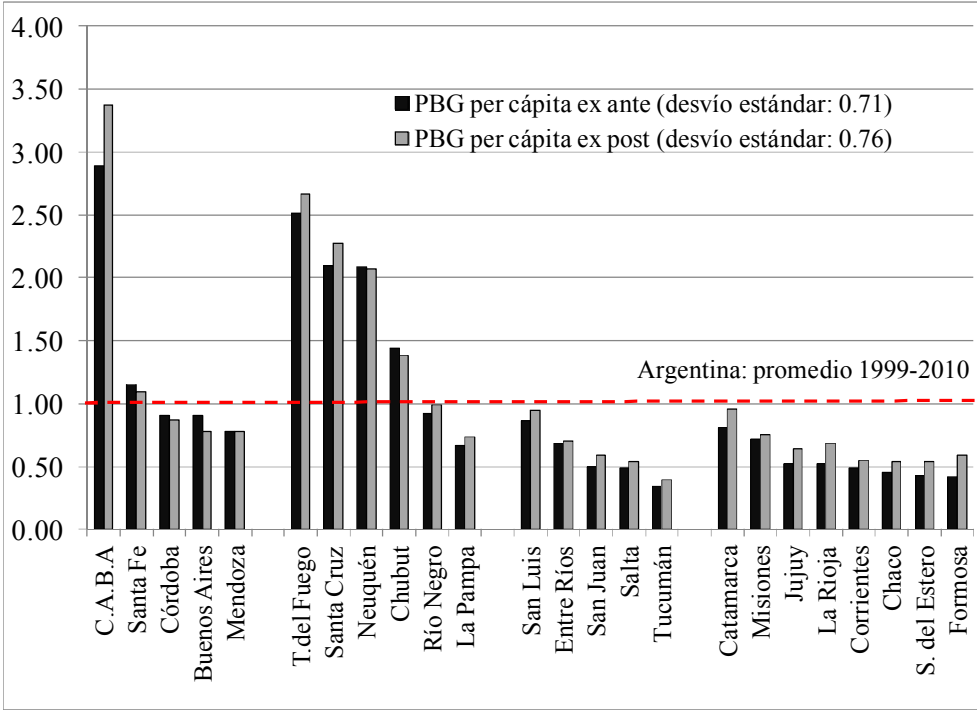
¹³ Además de las Figuras 1 y 2 existen otras evidencias de la disociación entre los objetivos enunciados y la implementación y resultados de las políticas. Por ejemplo, cuando se sancionó la Ley 20.221/73 de coparticipación federal de impuestos –que rigió hasta el 31-12-1984, momento que caducó el régimen por no llegarse a un acuerdo entre la Nación y las provincias y entre las provincias– la distribución entre las jurisdicciones se efectuaba en base a tres distribuidores: población (65%), brecha de desarrollo (25%) y dispersión de población (10%). La brecha de desarrollo se calculó en esa Ley en base a datos de los años 1960 y 1970 y era un promedio simple de indicadores de calidad de la vivienda, automóviles per cápita y grado de educación de los recursos humanos. Se calculaba el nivel de desarrollo de la región más desarrollada (Capital Federal más provincia de Buenos Aires) y la brecha entre ese índice y el correspondiente a cada provincia se utilizaba para calcular el distribuidor. En brecha de desarrollo no participaban las jurisdicciones más desarrolladas. El re-cálculo en base a datos de los censos de 1980 y 1991 mostraron que Buenos Aires había dejado de ser la provincia con mayor nivel de desarrollo siendo superada por La Pampa, Córdoba, Santa Fe y Mendoza en 1980 y por las tres mencionadas en primer lugar en 1990. Más aun, la única provincia que mostraba un escaso o nulo crecimiento del índice de nivel de desarrollo era Buenos Aires (de 81,4 en 1970 a 82,8 en 1980 y a 81,6 en 1991), al tiempo que el resto de las jurisdicciones mostraban incrementos muy significativos de dichos índices. Sin embargo, en las discusiones siempre se siguió considerando a Buenos Aires como rica e implicó una pérdida de participación relativa de Buenos Aires en la Ley 23.548, todavía vigente.

las series de PBG per cápita, produciéndose una distorsión en el cálculo del ciclo al tomar los promedios como referencia.¹⁴

Conjuntamente, los resultados de redistribución y estabilización indican que el gobierno nacional utiliza el gasto para suavizar los shocks provinciales y las transferencias para corregir sesgos divergentes en el PBG provincial, aunque el efecto de este segundo instrumento es compensado o revertido por la ejecución del gasto. Estos efectos pueden coexistir. Si, como ocurre en el caso argentino, la redistribución es pobre o no existe, igual puede haber estabilización ya que los determinantes son independientes. La redistribución depende de cómo se distribuyen entre regiones los gastos y las transferencias dado un sistema impositivo, mientras que la estabilización distribuye el shock en una jurisdicción entre todas las provincias por la vía el sistema impositivo, cualquiera sea la forma en que luego se distribuya lo recaudado en la medida en que el gobierno no distribuya la recaudación a punto tal de revertir el efecto.

Tomando como referencia el ejercicio de ejecución presupuestaria (Ejercicio 1), la Figura 3 muestra el cambio en el PBG per cápita en referencia al total país.

Figura 3. PBG per cápita ex ante y ex post (promedio 1999-2010)



¹⁴ De todas maneras, se presentan los resultados de la ecuación (9) para tener presente la importancia del sesgo al aproximar el ciclo local de esta manera en lugar de hacerlo correctamente con las ecuaciones (8) o (10).

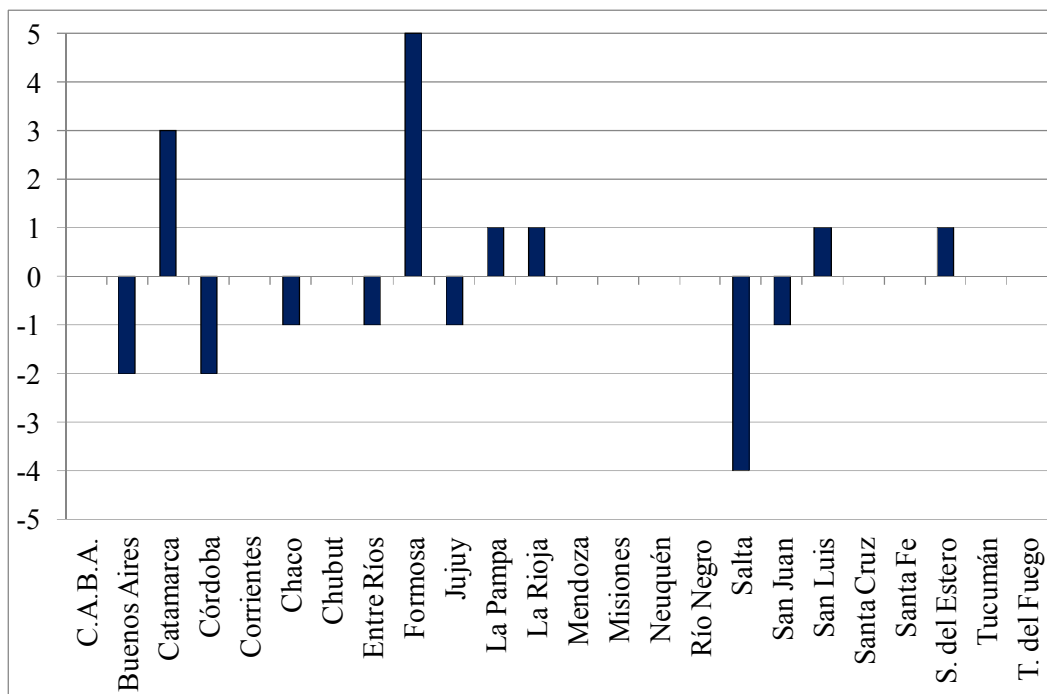
Las jurisdicciones avanzadas son aportantes netas, con excepción a la ciudad de Buenos Aires (beneficiada neta) y Mendoza (queda inalterada); las jurisdicciones de baja densidad Tierra del Fuego, Santa Cruz, Río Negro y La Pampa son beneficiadas junto con todas las jurisdicciones intermedias y de baja densidad. Así, por ejemplo, la relación de PBG entre la ciudad de Buenos Aires y Entre Ríos pasa de 4.2 ex ante a 4.8 ex post; la misma relación entre la ciudad de Buenos Aires y Salta pasó de 5.9 a 6.3; algo similar ocurre entre Santa Cruz y Entre Ríos, etc. Tomando al conjunto de jurisdicciones, el desvío estándar de los PBG per cápita (respecto del total país) aumenta de 0.71 a 0.76 con la ejecución de la política fiscal nacional. Puede confirmarse, entonces, que la ausencia de redistribución de la política fiscal nacional se debe a su efecto sobre las jurisdicciones avanzadas (varias aportantes con PBG per cápita por debajo del promedio) y de baja densidad (con alto PBG per cápita).

El Cuadro 3 y la Figura 4 complementan la Figura 3 clasificando a las jurisdicciones ganadoras y perdedoras de la ejecución del presupuesto nacional (gastos más transferencias). La ciudad de Buenos Aires, de mayor PBG per cápita y beneficiada neta, se mantiene en el primer lugar. Buenos Aires y Córdoba –financiadoras netas– pierden posiciones (2 cada una). Entre las beneficiadas netas también hay reordenamientos: Formosa (5 lugares) y Catamarca (3 lugares) son las jurisdicciones con mayor ascenso y Salta (4 lugares) es la jurisdicción con mayor caída.

Cuadro 4. Efecto de la política fiscal nacional sobre el ordenamiento de provincias: ganadoras, neutras y perdedoras (Ejercicio 1)

Catamarca (+3)	C.A.B.A.	Buenos Aires (-2)
Formosa (+5)	Corrientes	Córdoba (-2)
La Pampa (+1)	Chubut	Chaco (-1)
La Rioja (+1)	Mendoza	Entre Ríos (-1)
San Luis (+1)	Misiones	Jujuy (-1)
S. del Estero (+1)	Neuquén	Salta (-4)
	Río Negro	San Juan (-1)
	Santa Cruz	
	Santa Fe	
	Tucumán	
	T. del Fuego	

Figura 4. Cambio de posición por efecto del presupuesto nacional – gastos más transferencias (Ejercicio 1).



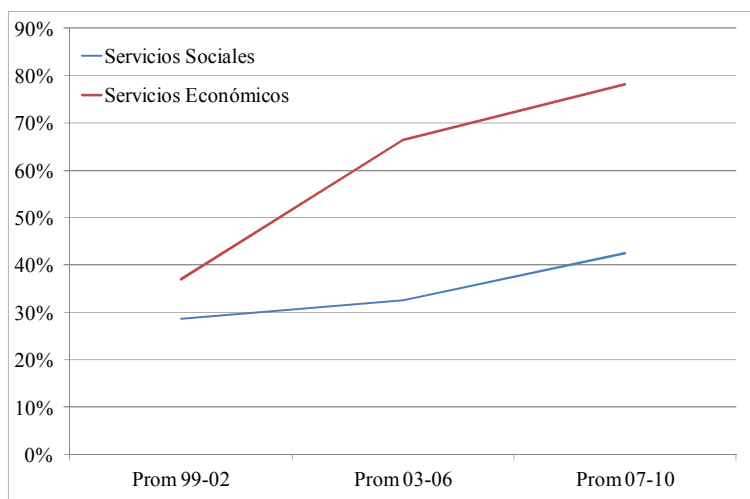
Una de las principales razones de que la política fiscal nacional no aparece como una herramienta redistributiva es que la ciudad de Buenos Aires es beneficiaria neta de varios gastos.¹⁵ A continuación, la Figura 5 muestra la participación de la ciudad en la distribución geográfica de gastos servicios sociales y económicos. En el período 1999-2002, la ciudad recibía menos del 40% de los gastos en servicios sociales, porcentaje que aumentó a más de 65% en el período 2003-2006 y a casi 80% en el período 2007-2010. Entre los cambios más notables en servicios sociales se encuentran el pago de jubilaciones (una parte significativa se paga en la ciudad de Buenos Aires), transferencias por la vía de planes sociales que podrían incluir algún sesgo entre el lugar de contabilización y el lugar de beneficio, etc.

Por su parte, la ciudad recibía menos del 30% de los gastos en servicios económicos en 1999-2002, para recibir más de 40% en el período 2007-2010. Entre las posibles razones que explican este cambio se encuentran el incremento de transferencias del gobierno al sector privado para financiar déficits de servicios públicos (principalmente gas natural, electricidad, transporte, Aguas y Servicios Argentinos, Aerolíneas Argentinas). Es posible que en la contabilización de los gastos haya algún sesgo hacia la ciudad de Buenos Aires en gas natural (por la ubicación de Enarsa), electricidad (por la ubicación de CAMMESA), cuyos beneficiarios se distribuyen en todo el país. Este sesgo puede ser menor, aunque no

¹⁵ Igualmente se aclara que no es *la* razón, porque el ejercicio de redistribución por la vía de transferencias no muestra con suficiente fuerza tal efecto.

nulo, en el caso de servicios de transporte de pasajeros de colectivos, aún menor en el caso de transporte en trenes ya que los beneficiarios se concentran en la ciudad de Buenos Aires y el Gran Buenos Aires (mismo efecto aplica a AySA), y nulo en el caso de subterráneos.

Figura 5. Asignación de gastos en servicios económicos y servicios sociales a ciudad Autónoma de Buenos Aires. Períodos 1999-2002, 2003-2006 y 2007-2010.



En relación a la comparabilidad de los resultados, los estudios para otros países citados en la Sección II.1 hallan que la política fiscal nacional redistribuye y estabiliza.¹⁶ El resultado de este trabajo es que las transferencias producen un efecto redistribución débil (trabajando con el promedio temporal de los PBG per cápita provinciales) a nulo (trabajando con las tendencias de los PBGs); mientras en que el efecto de este instrumento sobre la estabilización de los productos provinciales es ligeramente positivo. El otro instrumento, el gasto nacional, amplifica las diferencias regionales bajo cualquier estimación, pero al mismo tiempo presenta un fuerte efecto estabilizador. La principal diferencia con la mayoría de los estudios para otros países se encuentra en el rol redistributivo de la política fiscal nacional. Una característica distintiva de la estructura de gastos es que las partidas de gasto social –principalmente educación y salud, que explican una proporción importante del efecto redistributivo– se disponen en la órbita nacional de gobierno en países como Italia, Francia, Reino Unido y Canadá (en este último, únicamente la provisión de salud),¹⁷ mientras que esta responsabilidad recae en cabeza de las provincias en la República Argentina y las transferencias que realiza el gobierno nacional no tienen, en general, un fin específico, sino que son gastadas por los gobiernos provinciales según sus decisiones de gasto. Por lo tanto, no es sorprendente encontrar un efecto desigualador del gasto público.

¹⁶ Ver Bayoumi y Masson (1995), Decressin (2002), Mélitz y Zumer (2001) y Arachi *et al.* (2010). En este último trabajo el efecto de la política fiscal es desestabilizador.

¹⁷ En Estados Unidos, los gastos en educación y salud están a cargo de los estados.

Por último, este trabajo provee una medición cuantitativa de la relación entre el producto geográfico provincial (y su variación) pre y post política fiscal que han sido estudiados en varios trabajos enfocados en la contabilidad de la redistribución (Convenio, 1996, 2001; Artana y Moskovitz, 1999; Ruarte Bazán, 2008; Cont y Porto, 2013; Mueller *et al.*, 2010). La ausencia de redistribución horizontal (esto es, de regiones con mayor PBG per cápita a regiones de menor PBG per cápita) es consistente con el mecanismo utilizado por el gobierno nacional, de transferir recursos desde algunas jurisdicciones avanzadas (principalmente las provincias de Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe) hacia el resto de las jurisdicciones.

Los resultados hallados en este trabajo no necesariamente se contradicen con los de la literatura sobre pro-ciclicidad de la política fiscal en la Argentina (Piffano *et al.*, 1998; Sturzenegger y Werneck, 2006; Artana *et al.*, 2012). En este trabajo no se analiza el rol de la política fiscal sobre el PBI sino el efecto de los impuestos, gastos y transferencias que realiza el gobierno nacional sobre la variabilidad del producto inter-provincial.

V. Conclusiones

Este trabajo analiza el efecto redistributivo y estabilizador de la política fiscal nacional sobre la actividad económica provincial. Se consideran el gasto nacional (excluyendo solamente intereses de la deuda nacional), transferencias e impuestos nacionales y se utiliza un enfoque regional de beneficio del gasto e incidencia de los impuestos. Para obtener una magnitud de los efectos redistribución y estabilización, y poder compararlos con la literatura internacional, se desarrolló una metodología econométrica que es habitual en esa literatura.

El principal resultado es que el presupuesto nacional (gastos más transferencias) resulta amplificador de las asimetrías provinciales, pero cumple un rol asegurador ante los ciclos provinciales. Se detecta una especialización relativa en los instrumentos utilizados por la autoridad nacional. Por un lado, las transferencias cumplen el rol (aunque débil) de redistribución, al tiempo que el gasto nacional las contrarrestan más que proporcionalmente, haciendo que el Presupuesto Nacional refuerce las asimetrías provinciales en una magnitud no despreciable; mientras que por otro, el gasto nacional cumple un rol estabilizador claro, complementado débilmente por las transferencias.

Un análisis detallado de las variables fiscales nacionales permite observar la debilidad del efecto redistribución debido a que el mecanismo de financiación regional está fuertemente centrado en las provincias de Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba. De esta manera, una modificación del origen de fondos que se base en PBG no tendría demasiado impacto redistributivo, ya que cambiar a las jurisdicciones de baja densidad de beneficiarias a aportantes netas no generaría un monto significativo de recursos. En cambio, modificaciones en el destino de los fondos, sobre todo por la vía del gasto nacional y con

un cuidado especial sobre el destino geográfico (que en los últimos años se ha corrido hacia la ciudad de Buenos Aires) podrían tener mayor impacto redistributivo.

A diferencia de la literatura internacional, aplicable a países desarrollados (principalmente, Italia, Francia, Reino Unido y Canadá), en los que la política fiscal nacional generalmente tiene un efecto redistributivo y estabilizador, en el caso de la Argentina el efecto es solamente estabilizador. La diferencia más notable que se observa es que el gobierno nacional de estos países tiene un rol activo en la ejecución del gasto social (por ejemplo, educación y salud, fuertemente redistributivos) mientras que en la Argentina su ejecución está a cargo de las provincias, con un rol secundario por parte del gobierno al realizar transferencias abiertas.

En un trabajo anterior de Cont y Porto (2013), realizado para un año en particular (2004), agregando la política fiscal de las provincias (sus gastos y los recursos propios) y dejando de lado los gastos en seguridad social con su respectiva financiación, se encontró una débil redistribución regional (desde los grupos de regiones avanzadas y de baja densidad hacia las intermedias y rezagadas) con un alto impacto sobre la distribución personal del ingreso en cada provincia. Es un resultado esperable dado que las provincias tienen a su cargo los gastos en educación y salud que tienen un fuerte efecto redistributivo entre los quintiles de la población. Al indagar dentro de los grupos de jurisdicciones financiadoras netas, aparecen las mismas que en este trabajo, con excepción de la ciudad de Buenos Aires (en la que el gasto en servicios sociales –en particular, en seguridad social– ha aumentado significativamente en los últimos años).

Una pregunta que surge de lo anterior es la siguiente: si la redistribución regional –entendida como la transferencia de recursos desde jurisdicciones de alto ingreso per cápita a otras con bajo ingreso per cápita– es escasa o va en dirección opuesta a la de acortar diferencias entre provincias, y teniendo en cuenta que modificaciones al esquema que incluya a las jurisdicciones de baja densidad entre las aportantes netas no tendrían impacto significativo, ¿no sería conveniente una descentralización total o parcial de los recursos públicos – con un mínimo para aquellos casos en las que las dos redistribuciones van en la misma dirección? Esto evitaría los riesgos de la irresponsabilidad fiscal provincial sin descuidar el problema del “desequilibrio horizontal”. El punto a considerar ante esa propuesta es el siguiente: si se descentraliza de una manera amplia, podría haber una gran pérdida de recaudación debido a las distintas capacidades de administración tributaria, economías de escala en la recaudación, pérdida de progresividad, complejidad administrativa de impuestos como el IVA, guerras tributarias entre jurisdicciones, etc. Es una pregunta que vale la pena contestar antes de encarar reformas tributarias importantes como es una amplia descentralización.

Al encarar un estudio de este tipo surgen varios problemas importantes, relacionados con la información existente. Es una dificultad que está en el centro de la escena y que se

reconoce.¹⁸ Uno de estos problemas es la falta de datos más confiables sobre los PBG provinciales. Es interesante recordar en este aspecto que al sancionarse las primeras leyes de coparticipación, se utilizaban como prorrateadores –para distribuir entre las provincias– la recaudación efectiva en cada jurisdicción de los impuestos internos coparticipables, la producción de artículos gravados en el territorio, entre otros similares. La falta de información confiable, como ocurre hoy, generaba conflictos de modo que en la ley 14788 –de coparticipación del impuesto a los réditos, actual ganancias– se enfrentó directamente el problema al disponer, en el art. 14, que “El Banco Central de la República Argentina y la Dirección Nacional de Estadística y *deberán* adoptar de *inmediato* las medidas del caso a los efectos de determinar en forma discriminada por jurisdicción y por grandes sectores de la economía, el producto e ingreso nacional y los valores de la producción del conjunto de bienes y servicios de la economía nacional”. Este artículo, que demandaba la provisión del bien público información, tal como ocurre reiteradamente en la Argentina, sigue esperando hace más de medio siglo su cumplimiento. Otro problema es la calidad de la información de gastos y transferencias entre provincias. Ambos serán objeto de revisión en futura investigación.

¹⁸ Vale la pena recordar la siguiente cita de Kuznets (1955): “...*the subject is central; ...our knowledge is inadequate; ... so long as it is recognized as a collection of hunches calling for further investigation rather than a set of fully tested conclusions, little harm and much good may result.*”(p. 26).

Anexo

Para construir los datos con los que se evaluará el rol redistributivo y estabilizador del Presupuesto Nacional sobre las provincias argentinas, al utilizar el criterio del beneficio de gastos e incidencia de la recaudación de impuestos por parte del Gobierno Nacional y el tratamiento que se hará del Presupuesto, es necesario establecer ciertos supuestos.

En primer lugar, la medida de actividad utilizada es el Producto Bruto Geográfico (PBG), cuya fuente es el Consejo Federal de Inversiones (hasta 2006), y actualizada según drivers regionales. Utilizando la información de población del INDEC, se obtiene el PBG per cápita (que es la variable X_{it} utilizada en el trabajo, donde i corresponde a jurisdicción y t a año).

El PBG ex post de una jurisdicción i en un momento t se obtiene de sumar al PBG ex ante (X_{it}) el gasto G_{it} del gobierno nacional y las transferencias T_{it} que realiza en la jurisdicción, y los recursos que obtiene de la misma (R_{Git} y R_{Tit}), todos ellos en términos per cápita:

$$Y_{it} = X_{it} + G_{it} + T_{it} - R_{Git} - R_{Tit}$$

Esta misma asignación para el total país es $Y_{Pt} = X_{Pt} + G_{Pt} + T_{Pt} - R_{GPt} - R_{TPt}$. De esta manera, G_{Pt} es el gasto total del gobierno nacional, T_{Pt} son las transferencias a las provincias (y Ciudad de Buenos Aires), y $R_{GPt} + R_{TPt}$ es la recaudación total del gobierno nacional. En esta variable se introduce una distinción, entre R_{GPt} , que es la recaudación que retiene la nación para gastos nacionales y R_{TPt} , que es la recaudación nacional que se transfiere a las provincias. Estos dos conceptos incluyen varios impuestos comunes (los impuestos coparticipables y otros de asignación específica, como IVA, ganancias, bienes personales e internos) mientras que otros impuestos están solamente en R_{GPt} (se destacan los impuestos al comercio exterior). Por otro lado, el diseño del sistema impositivo es tal que $T_{Pt} = R_{TPt}$, es decir que los impuestos con destino a transferencias se deben distribuir a las provincias, pero G_{Pt} puede ser mayor o menor que T_{Pt} , y en tal caso el gobierno incurre en déficit o superávit.

Este trabajo analiza el efecto –en términos de estabilización y redistribución– del presupuesto nacional sobre la actividad de las jurisdicciones provinciales y la ciudad de Buenos Aires. Como es usual en la literatura, se estudia el presupuesto nacional sin corregir por déficits o superávits. En cuanto a la dimensión del presupuesto, se consideran todas las partidas de gasto nacional excepto los intereses de la deuda pública pagados por el gobierno nacional, dado su complejo mecanismo de asignación provincial. Para equilibrar y no afectar el resultado de la administración nacional (la diferencia entre gastos y recursos original) se ajustaron los impuestos cuyo destino es el gasto nacional de modo tal de dejar inalterado el resultado financiero (sea tanto déficit como superávit). Esto es, G_{Pt} excluye el total de intereses de la deuda y R_{GPt} se ajustó (disminuyó) proporcionalmente para mantener el resultado financiero. En este ajuste, R_{TPt} permanece inalterado dado su destino específico.

Dentro de los gastos nacionales se distinguen Administración General, Defensa y Seguridad, Servicios Sociales y Servicios Económicos. Dentro de los recursos nacionales se distinguen el Impuesto a las Ganancias, IVA, Impuestos Internos, sobre los Bienes Personales, Derechos de Importación y de Exportación, Tasa Estadística, impuestos sobre los Combustibles Líquidos, Monotributo, sobre los Créditos y Débitos Bancarios, Otros Tributarios, Contribuciones sobre la Seguridad Social, Ventas de Bienes y Servicios de la administración pública, Rentas de la Propiedad, Transferencias Corrientes, Tasa de Electricidad, Ingresos no Tributarios y Recursos de Capital.

A continuación se detallan los criterios de asignación territorial de gastos, transferencias y recursos nacionales.

Asignación de Gastos: Fuente ASAP en base a Secretaría de Hacienda, MEFP. Cuadro N° III.5.

-Servicios Sociales y Servicios Económicos: se asignó de acuerdo a lo distribuido por el propio ASAP, esto es, por lugar de pago. Las partidas no asignadas por lugar de pago (interprovincial, nacional, binacional y no clasificado) se distribuyeron 50% por población y 50% por PBG (estas partidas, sumadas, representan una parte no significativa de los gastos en servicios sociales).

-Defensa y Seguridad: se asignó 50% por distribución provincial de la población y 50% según PBG.

-Administración Nacional: se asignó proporcionalmente con la distribución provincial resultante del resto de las partidas consideradas (defensa y seguridad, servicios Sociales y económicos).

-Intereses de la Deuda Pública: no fue considerada al momento de computar el gasto del Gobierno nacional, por lo que no se estableció ningún criterio de asignación entre provincias.

Asignación de Impuestos: Fuente ASAP en base a Secretaría de Hacienda, MEFP. Cuenta de Inversión. Cuadro N° II.2.

-Impuesto al Valor Agregado (IVA): éste es un impuesto sobre el consumo. Dada la inexistencia de datos anuales de consumo a nivel provincial, se estimó una regresión de *cross section* con la información proveniente de las Encuestas Nacional de Gastos de los Hogares de 2004/2005 que contiene estimaciones de gastos e ingresos a nivel provincial. Se utilizó como variable dependiente los gastos en consumo per cápita de la ENGH y como variables explicativas el consumo de energía eléctrica de usuarios residenciales (fuente Secretaría de Energía), los gastos en supermercados (fuente INDEC) y el número de autos patentados por provincia (DNRPA). Los coeficientes estimados para estas tres variables *proxies* se utilizaron para estimar un consumo provincial per cápita para los años 1999-

2010 al contar con la información para estas variables, que se lleva a niveles con la población de las provincias.

La regresión en la que nos basamos para simular el consumo provincial per cápita para el resto del período es la siguiente:

Consumo ENGH 2004	Coef./ (desv.est.)
Constante	17,900
	(39,100)
Gasto en Supermercados Año 2004	51.35
	(75.70)
Patentamiento de Autos Año 2004	5,434.97
	(4,180.21)
Consumo de Electricidad Residencial Año 2004	439.32
	(97.79)
R ² Ajustado	0.802
N	24

-*Impuesto a las Ganancias*: se consideró conjuntamente impuesto sobre las personas físicas y el impuesto sobre las sociedades, por no contar con datos sobre la distribución regional de los accionistas. El criterio de asignación regional fue por el Monto Total de Ingreso Familiar percibido en el mes del relevamiento de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH), utilizando la base de micro-datos de la EPH publicada por el INDEC a partir del tercer trimestre del 2003¹⁹. La información trimestral se ajustó para obtener un ingreso provincial anual en base a las localidades relevadas. Para obtener los ingresos en el período que no cubren los micro-datos de la EPH, 1999-2002, se realizó una tendencia polinómica de orden 2 y se la utilizó para calcular los valores correspondientes.

-*Contribuciones a la Seguridad Social*: el criterio adoptado se basa en la tasa de empleo ajustada por la población económicamente activa (PEA) a nivel de cada provincia (se utilizó una tendencia lineal para estimar la PEA anual, ya que solo existe el dato para 2001, 2005, 2010 y 2015). Fuente: EPH continua, INDEC.

-*Créditos y Débitos Bancarios*: se asigna 80% según la distribución del IVA y 20% según la distribución del Impuesto a las Ganancias.

- *Monotributo Impositivo*: ídem Impuesto a las Ganancias.

- *Combustibles líquidos*: Se distribuyen según consumo de combustibles. Fuente: Secretaría de Energía.

- *Internos*: Se distribuyen según el promedio de los denominados “Impuestos Domésticos”, que son los impuestos para los que se cuentan con criterios de asignación (IVA, Ganancias, Combustibles Líquidos, Contribuciones a la Seguridad Social, Bienes Personales,

¹⁹ La variable utilizada es la *ift* y aparece en las bases de STATA producidas por el mismo INDEC.

Monotributo y Créditos y Débitos Bancarios), excluyendo los Impuestos sobre el Comercio Exterior (Retenciones a las Exportaciones, Derechos de Importación y Tasa Estadística).

-*Derechos de Exportación*: se asignó de acuerdo al origen provincial de los productos exportados (productos primarios, MOA, MOI, etc.), según publica el INDEC (<http://www.opex.sig.indec.gov.ar/comex/>), y sujetos a retenciones según los Tributos Vigentes en Argentina que publica en el Boletín Oficial la Secretaría de Hacienda (disponibles en http://www.mecon.gov.ar/sip/dniaf/tributos_vigentes.pdf).

-*Derechos de Importación y Tasa Estadística*: se asignó en base al PBG provincial.

- *Otros Tributarios, Ingresos No Tributarios y Venta de Bienes y Servicios*: según “Impuestos Domésticos”.

-*Recursos de Capital*: ídem Impuesto a las Ganancias

-*Rentas de la Propiedad y Transferencias Corrientes*: per cápita (según distribución de la población a nivel provincial).

El Cuadro a continuación sintetiza la información para el año 2010 (en millones de pesos y en porcentaje del PBG).

Cuadro A.1: Gastos, transferencias y recursos nacionales. Promedio 1999-2010, en valores constantes (\$ de 2010) per cápita.

	PBG per capita		Gastos + Transferencias		Servicios Económicos		Servicios Sociales		Servicios Sociales		Transferencias		Impuestos		Ganancias + MT + Bs Pers		IVA		Comercio Exterior		Seguridad Social		Resto Impuestos		Residuo
	prom.	d.est.	prom.	d.est.	prom.	d.est.	prom.	d.est.	prom.	d.est.	prom.	d.est.	prom.	d.est.	prom.	d.est.	prom.	d.est.	prom.	d.est.	prom.	d.est.	prom.	d.est.	prom.
C.A.B.A	80,711	16,505	21,895	13,202	5,713	5,448	13,512	6,751	2,298	1,049	372	185	7,953	2,139	899	177	3,282	998	529	208	1,155	617	2,088	343	13,942
Buenos Aires	25,331	4,712	3,452	932	132	88	1,879	562	511	129	930	194	6,963	2,389	2,289	798	1,667	548	471	285	911	528	1,625	398	-3,511
Catamarca	22,681	8,607	9,084	2,258	377	184	3,528	832	682	158	4,497	1,451	4,848	2,628	436	143	946	406	1,840	1,424	757	477	869	356	4,236
Córdoba	25,364	3,152	4,763	1,016	186	114	2,193	529	577	124	1,807	468	5,798	2,044	1,112	312	1,407	516	963	664	949	506	1,367	321	-1,035
Corrientes	13,581	1,644	4,903	1,006	204	87	1,693	317	445	89	2,562	675	3,231	1,225	348	128	1,047	322	147	73	788	461	902	325	1,673
Chaco	12,766	1,322	5,795	1,610	278	179	1,868	539	456	98	3,192	918	3,550	1,243	363	85	1,262	438	212	130	738	372	975	321	2,245
Chubut	40,223	5,727	6,735	1,599	617	312	2,579	677	687	206	2,852	609	8,131	3,638	1,010	772	2,057	750	2,195	1,641	973	499	1,896	437	-1,397
Entre Ríos	19,047	3,313	5,388	1,231	280	164	1,930	465	506	110	2,672	713	4,824	1,716	877	262	1,340	452	528	390	849	462	1,229	312	565
Formosa	11,717	1,186	7,577	2,148	610	458	1,851	530	471	105	4,646	1,183	2,758	904	375	95	805	205	101	35	716	381	762	282	4,818
Jujuy	14,606	1,804	6,476	1,117	349	114	2,580	571	550	137	2,997	610	3,169	1,121	424	105	865	247	223	138	816	446	841	280	3,307
La Pampa	18,539	1,332	6,532	2,495	437	275	2,317	959	526	186	3,252	1,281	4,359	2,100	448	181	1,340	652	470	363	823	595	1,278	437	2,173
La Rioja	14,601	1,769	8,666	1,989	555	262	3,483	827	654	170	3,975	1,192	3,992	1,806	463	174	1,382	638	304	158	826	542	1,017	414	4,674
Mendoza	21,613	4,244	4,089	1,075	193	112	1,894	511	494	129	1,508	509	3,996	1,825	431	191	1,298	583	359	191	864	547	1,044	425	92
Misiones	19,932	3,835	4,525	897	265	93	1,541	362	451	103	2,267	468	3,401	1,055	415	70	1,052	318	183	88	795	413	955	278	1,124
Neuquén	58,428	5,094	5,858	1,896	395	93	2,063	830	700	320	2,699	762	6,158	1,148	615	131	1,971	584	995	564	1,015	462	1,562	394	-300
Río Negro	25,657	3,332	7,092	1,677	495	270	2,910	849	659	182	3,027	721	5,000	1,605	610	109	1,509	555	549	302	983	495	1,348	335	2,092
Salta	13,593	1,088	5,465	1,043	245	116	2,256	640	513	149	2,450	439	4,060	1,066	582	133	1,064	278	461	273	895	434	1,058	275	1,404
San Juan	13,884	2,730	7,021	1,526	349	244	2,896	719	577	145	3,199	847	4,411	2,080	466	82	1,433	515	623	777	827	440	1,062	369	2,610
San Luis	24,186	1,470	6,419	1,517	272	122	2,216	589	561	146	3,370	1,062	3,964	1,665	413	114	1,280	542	374	217	835	518	1,062	360	2,455
Santa Cruz	58,496	3,379	14,820	5,456	4,223	3,315	3,661	1,192	1,202	294	5,733	941	9,522	4,067	964	366	2,261	1,074	3,142	2,046	1,051	603	2,104	458	5,298
Santa Fe	32,177	4,339	5,369	922	221	117	2,399	635	659	152	2,090	419	7,004	2,302	1,071	292	1,506	409	1,945	1,320	978	463	1,505	289	-1,635
S. del Estero	11,885	1,960	6,554	1,539	325	276	2,436	684	516	136	3,277	877	3,274	1,205	444	80	941	322	214	172	799	448	876	300	3,280
Tucumán	9,572	1,321	5,431	1,357	171	75	2,531	739	490	125	2,238	580	3,834	1,321	450	133	1,192	391	246	162	868	499	1,078	276	1,596
T.del Fuego	70,185	5,129	13,854	5,802	771	276	3,996	4,848	1,124	634	7,963	1,136	9,086	2,897	1,069	396	2,931	1,130	1,973	1,012	995	555	2,118	394	4,768
Argentina	27,941	4,527	6,036	1,881	652	518	2,970	831	673	180	1,740	435	5,916	2,002	1,334	412	1,604	523	637	397	911	505	1,430	343	120

Cuadro A.2. Estimaciones de efectos redistribución y estabilización en valores corrientes.

Ajustes		Redistribución		Estabilización		
		Ecuación (6)	Ecuación (7)	Ecuación (8)	Ecuación (9)	Ecuación (10)
1. PBG + Gasto Nacional + Transferencias	Coefficiente	1.020***	1.069***	0.824***	1.072***	0.775***
	Desv. Est.	(0.070)	(0.011)	(0.058)	(0.043)	(0.059)
	Test $\beta / \gamma = 1$	NO Rechazo	RECHAZO	RECHAZO	NO Rechazo	RECHAZO
	R ²	0.971	0.971	0.456	0.698	0.398
	N	24	288	264	288	288
2. PBG + Gasto Nacional	Coefficiente	1.102***	1.077***	0.840***	1.064***	0.794***
	Desv. Est.	(0.098)	(0.011)	(0.055)	(0.042)	(0.055)
	Test $\beta / \gamma = 1$	NO Rechazo	RECHAZO	RECHAZO	NO Rechazo	RECHAZO
	R ²	0.97	0.973	0.49	0.706	0.438
	N	24	288	264	288	288
2.a. PBG + Servicios Sociales	Coefficiente	1.046***	1.034***	0.856***	1.051***	0.833***
	Desv. Est.	(0.064)	(0.007)	(0.048)	(0.027)	(0.047)
	Test $\beta / \gamma = 1$	NO Rechazo	RECHAZO	RECHAZO	NO Rechazo	RECHAZO
	R ²	0.986	0.987	0.576	0.851	0.544
	N	24	288	264	288	288
2.b. PBG + Servicios Sociales + Servicios Económicos	Coefficiente	1.095***	1.070***	0.851***	1.052***	0.811***
	Desv. Est.	(0.090)	(0.010)	(0.050)	(0.039)	(0.050)
	Test $\beta / \gamma = 1$	NO Rechazo	RECHAZO	RECHAZO	NO Rechazo	RECHAZO
	R ²	0.974	0.976	0.549	0.736	0.501
	N	24	288	264	288	288
3. PBG + Transferencias	Coefficiente	0.923***	0.992***	0.983***	1.011***	0.981***
	Desv. Est.	(0.028)	(0.005)	(0.007)	(0.005)	(0.007)
	Test $\beta / \gamma = 1$	RECHAZO	RECHAZO	RECHAZO	NO Rechazo	RECHAZO
	R ²	0.992	0.993	0.989	0.993	0.986
	N	24	288	264	288	288

Nota aclaratoria: en todos los casos estimados con datos en panel se introduce un efecto fijo por Provincia, que controla por el efecto de las heterogeneidades que no se modifican en el tiempo de cada una de las jurisdicciones.

Referencias

- [1] Arachi, G., Ferrario, C. y Zanardi, A. (2010). "Regional redistribution and risk sharing in Italy: the role of different tiers of government", *Regional Studies*, 44, 55-69.
- [2] Artana, D. y Moskovits, C. (1999). "Efectos de la política fiscal nacional sobre la distribución regional y personal del ingreso", en FIEL (1999), *La distribución del ingreso en Argentina*. Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas, capítulo V.3.
- [3] Artana, D., Cristini, M., Moskovits, C. y Tempado, I. (2012). "Argentina. Are vertical transfers deteriorating sub-national governments revenue effort?", no publicado.
- [4] Bayoumi, T. y Masson, P. (1995). "Fiscal flows in the United States and Canada: Lessons for monetary union in Europe", *European Economic Review*, 39, 253-274.
- [5] Bolton, P. y Roland, G. (1997). "The break-up of nations: a political economy analysis", *Quarterly Journal of Economics*, 112, 1057-1090.
- [6] Buchanan, J. y Faith, R. (1987). "Secession and the limits of taxation: toward a theory of internal exit", *American Economic Review*, 77, 1023-1031.
- [7] Bunge (1940). *La Nueva Argentina*, Ed. Kraft, Bs As.
- [8] Cont, W. y Porto, A. (1998). "Presupuestos Provinciales, Transferencias Intergubernamentales y Equidad". *Desarrollo Económico*, Special Issue, 38, 267-291.
- [9] Cont, W. y Porto, A. (2013). "Personal and regional redistribution through public finance in a federal setting", *The Quarterly Review of Economics and Finance* (forthcoming).
- [10] Convenio (1996). "Estudios sobre finanzas provinciales y el sistema de coparticipación federal de impuestos", Cuaderno No 15, Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires. Convenio Ministerio de Economía-Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de La Plata.
- [11] Convenio (2001). "El impacto del presupuesto nacional sobre la distribución regional", Convenio Ministerio de Economía-Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de La Plata, no publicado.
- [12] Decressin, J. (2002). "Regional income distribution and risk sharing: how does Italy compare with Europe", *Journal of Public Economics*, 86, 287-306.
- [13] Elías, V. (1995). "Regional Economic Convergence: The case of Latin American Economies", *Estudios de Economía*, Chile, 2, 159-176.
- [14] González Calderón, J. (1958). *Curso de Derecho Constitucional*, Ed. Kraft, segunda edición, Buenos Aires.
- [15] Kuznets, S. (1955). "Economic growth and income inequality", *American Economic Review*, 45, 1-28.
- [16] Luna, F. (2006). *Historia integral de la Argentina*, Vol. I y II, Grupo Editorial Planeta, Buenos Aires.
- [17] Mélitz, J. y Zumer, J. (2002). "Regional redistribution and stabilization by the centre in Canada, France, the UK and the US: new estimates based on panel data econometrics", *Journal of Public Economics*, 86, 263-286.
- [18] Mueller, A. y De Roco, S. (2010). "Impacto fiscal de las transacciones del gobierno federal. Una evaluación para 2003-2008", Documento de Trabajo No 15, Centro de

Estudios de la situación y perspectivas de la Argentina, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Buenos Aires.

[19] Musgrave, R. (1959). *The theory of public finance: A study in public economy*. New York: McGraw-Hill.

[20] Nuñez Miñana, H. (1972). “Indicadores de Desarrollo Regional en la República Argentina: Resultados Preliminares”, Documento Interno N° 10 del Instituto de Investigaciones Económicas, Universidad Nacional de La Plata. Publicado en Porto, A. (ed). *Finanzas Públicas y Economía Espacial*. Universidad Nacional de La Plata (1995), 11-24.

[21] Obstfeld, M. y Peri, G. (1998). “Regional non-adjustment and fiscal policy”, *Economic Policy*, 13, 205-259.

[22] Persson, T. y Tabellini, G. (1996a). “Federal fiscal constitutions: risk sharing and moral hazard”, *Econometrica*, 64, 623-646.

[23] Persson, T. y Tabellini, G. (1996b). “Federal fiscal constitutions: risk sharing and redistribution”, *Journal of Political Economy*, 104, 979-1009.

[24] Piffano, H., Sanguinetti, J. y Zetner, A. (1998). “Las finanzas provinciales y el ciclo económico”, *Documento de Trabajo No 3*, CEDI, Buenos Aires.

[25] Porto, A. (1995). “Indicadores de desarrollo regional en la Argentina. Más de dos décadas después”, en Porto, A. (ed): *Finanzas Públicas y Economía Espacial. En Honor de Horacio Nuñez Miñana*, Ed. de la Facultad de Ciencias Económicas-Universidad Nacional de La Plata.

[26] Porto, A. (2005). “Transferencias intergubernamentales. Teoría y aplicaciones al caso argentino”, *Anales de la Academia Nacional de Ciencias Económicas*, Buenos Aires.

[27] Porto, A. y Elizagaray, A. (2011). “Regional Development, regional disparities and public policies in Argentina: a long-run view”, en Baer, W. y Fleischer, D. (eds), *The Economics of Argentina and Brazil. A comparative perspective*, Edward Elgar Pub.

[28] Porto, A. y Sanguinetti, P. (2001). “Political determinants of intergovernmental grants: evidence from Argentina”, *Economics & Politics*, 13, 237-256.

[29] Porto, G. (1995). *Las Economías Regionales en la Argentina*, Fundación Arcor, Nuevo hacer Grupo Editor Latinoamericano.

[30] Ruarte Bazán, R. (2008). “Saldos fiscales regionales del fisco nacional en el federalismo Argentino”, *Anales de las 41° Jornadas Internacionales de Finanzas Públicas*, Universidad Nacional de Córdoba. Modificado y actualizado en los *Anales de las 42° a 45° Jornadas 2010*.

[31] Sala-i-Martin, X. y Sachs, J. (1992). “Federal fiscal policy and optimum currency areas”, en Canzoneri, M., Masson, P. y Grilli, V. (eds.), *Establishing a Central Bank: Issues in Europe and lessons from the U.S.* Cambridge University Press, 195-220.

[32] Sturzenegger, F. y Werneck, R. (2006). “Fiscal federalism and procyclical spending: The cases of Argentina and Brazil”, *Económica*, La Plata, LII, 151-194.

[33] Wellington, C. (1998). “Un análisis empírico del crecimiento regional en Argentina”, Documento de Trabajo No 14, IERAL, Fundación Mediterránea.