

## ¿Quo vadis Argentina? Estrategia de desarrollo, tipo de cambio real y régimen de política monetaria y cambiaria

Guillermo J. Escudé<sup>1</sup>

30/08/2005

*I am sure that the power of vested interests is vastly exaggerated compared with the gradual encroachment of ideas...soon or late, it is ideas, not vested interests, which are dangerous for good or evil.*  
*J. M. Keynes, The General Theory of Employment, Interest, and Money*

**JEL E52, F13, F41**

### I. Introducción

En el pasado la dirigencia argentina ha tendido a improvisar en materia económica y, como consecuencia, a defraudar a la población con pobres resultados y crisis sistémicas recurrentes. La democracia volvió a funcionar en Argentina luego de 30 años de gobiernos y políticas económicas erráticas que tuvieron en común la industrialización basada en la sustitución de importaciones, las crisis fiscales y cambiarias recurrentes y la desintermediación financiera. El país no logró establecer una estrategia de desarrollo coherente ni políticas de estabilización que evitaran las crisis. En los 80, la incapacidad para recaudar impuestos llevó a la aceleración de la inflación hasta llegar a la hiperinflación y la renuncia anticipada del presidente. En los 90, reformas económicas improvisadas, un régimen monetario inapropiado, y desbordes fiscales disimulados, llevaron al desempleo y subempleo generalizados y eventualmente a la crisis política y económica más grave en 100 años.

Es fundamental que la dirigencia argentina madure y adopte una actitud más responsable y cuidadosa cuando adopta cursos de acción en materia económica. La Convertibilidad fue eficaz en frenar las expectativas inflacionarias cuando la hiperinflación era muy reciente. Sin embargo, no era un buen régimen para el largo plazo, como quedó en evidencia posteriormente. No hubo suficiente análisis, debate, y estudio como para tomar la imprudente decisión de perpetuar ese régimen en el tiempo. Actualmente, se logró salir de la peor crisis de la historia con bastante éxito si nos guiamos por la recuperación económica, la re-estructuración de la deuda, la cancelación de las cuasi-monedas, etc. Sin embargo, debemos evitar caer en la tentación de que políticas que, con sus más y sus menos, permitieron administrar la crisis y lograr la recuperación, se acepten como adecuadas para el largo plazo sin más trámite. Esta vez debemos comprometernos a evitar que vuelva a pasar lo que pasó con la Convertibilidad: que lo que tuvo éxito en el corto plazo se congele como política para el mediano y largo plazo sin suficiente análisis y debate.

Entre las cuestiones económicas que debemos analizar con cuidado están las que se refieren a lo fiscal, lo monetario y cambiario. La política fiscal y las instituciones que la respaldan deben ser reformadas como para que el estado en sus distintos niveles genere bienes públicos en forma eficiente y con las formas de financiamiento que la experiencia internacional y la teoría económica señala como óptimas. La política monetaria y cambiaria y las instituciones que la respaldan deben ser reformadas como para que la inflación y el tipo de cambio sean adecuados para facilitar el desenvolvimiento de la economía real, tanto en lo doméstico como en la inserción internacional, tanto en el corto como en el largo plazo. Este trabajo se aboca a condensar algo de la sabiduría moderna en cuestiones monetarias y cambiarias, proponiendo cursos de acción que me parecen factibles y deseables. Como es

---

<sup>1</sup> El presente trabajo refleja exclusivamente los puntos de vista del autor y no pretende reflejar los de las autoridades del B.C.R.A.

inevitable, el trabajo refleja mis propios puntos de vista después de haber vivido intensamente las últimas tres décadas. Pero espero que las reflexiones que realizo no sean tomadas como una crítica a políticas recientes o actuales sino como una modesta y honesta contribución a la búsqueda de un camino que revierta la tendencia de largo plazo del país durante los últimos 50 años.

Luego del fracaso del régimen de Convertibilidad, que se había convertido en piedra basal de las instituciones económicas del país con sorprendente consenso a pesar de sus graves defectos, hay quienes se entusiasman hoy con las bondades de un nuevo *deus ex machina* que si bien permitió una recuperación exitosa, ante un examen más detenido presenta serios inconvenientes para el mediano y largo plazo: el mantenimiento de un tipo de cambio real “alto y estable”. En este trabajo trato de explicar por qué no es deseable mantener una política tal durante más tiempo que el estrictamente necesario. En esencia, el argumento es que no debemos volver a caer en la “estrategia de sustitución de importaciones”, que ya fracasó anteriormente, no sólo en nuestro país sino también en muchos otros países, tanto latinoamericanos como africanos. Argumento que tratar de mantener durante mucho tiempo el “tipo de cambio real alto” implica protección generalizada de la industria con instrumentos exclusivamente monetarios, en lugar de la mezcla de aranceles, cupos y tipos de cambio duales de otros tiempos, pero que tiene los mismos serios inconvenientes porque frena el desarrollo de una industria que pueda competir en el mercado internacional. El otro gran tema del trabajo tiene que ver con el régimen monetario/cambiario. Luego de reseñar la experiencia internacional sobre los regímenes basados en metas monetarias y en la fijación del tipo de cambio, me muestro favorable a que el ancla nominal de la economía sea una meta de inflación. Sin embargo, argumento que es mejor combinar la meta de inflación con la flotación administrada del tipo de cambio, de manera tal de atenuar la volatilidad cambiaria y también evitar los desalineamientos cambiarios.

## **II. La importancia de la flexibilidad cambiaria**

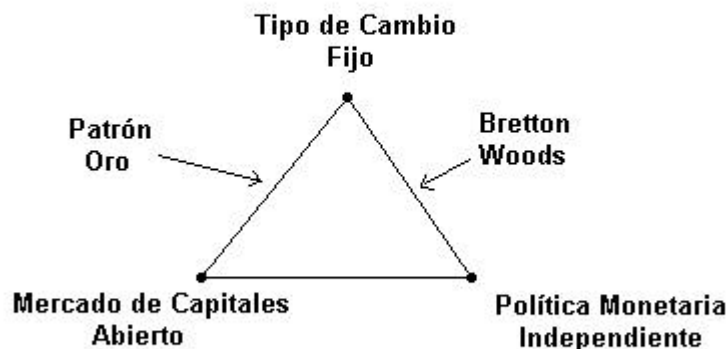
### **II.1 tipo de cambio fijo o flotante**

Hay una extensa literatura macroeconómica que señala las características de los regímenes de tipo de cambio fijo en contraposición con los de tipo de cambio flotante. Mucho antes de la crisis del sistema inaugurado en Bretton Woods, Milton Friedman (en 1953) argumentó a favor de la flotación sobre la base de que tenía la ventaja de darle independencia a la política monetaria del país con respecto a las políticas monetarias de otros países, de aislar mejor a la economía de las perturbaciones (*shocks*) reales, y de permitir ajustes más rápidos y menos dolorosos que cuando hay tipo de cambio fijo. Diez años después, Mundell y Fleming extendieron el análisis de Friedman al contexto de movilidad de capitales. Según su modelo, la elección entre tipo de cambio fijo y flotante depende del origen de las perturbaciones y del grado de movilidad de capital. Cuando hay mucha movilidad de capital, el tipo de cambio flotante aísla a la economía de las consecuencias nocivas de perturbaciones reales (como un cambio en los términos de intercambio) debidas a la rigidez de precios. Si las perturbaciones fueran predominantemente nominales (como un cambio en la demanda de dinero) el tipo de cambio fijo sería más adecuado.

Este análisis dio lugar a la definición del concepto de áreas monetarias óptimas (AMO) que podría compartir la misma moneda o mantener un tipo de cambio fijo entre sí. Las AMO se definían en base a ciertos criterios como la simetría (o asimetría) de los *shocks* que afectan a los países que la integran, el grado de apertura de las economías, el grado de movilidad laboral entre los países y la factibilidad de hacer transferencias fiscales entre los mismos. Según esa visión, los tipos de cambio fijos son ventajosos si los ciclos económicos de los países son muy parecidos entre sí pues reciben el mismo tipo de perturbaciones (haciendo menos importante el cambio en el tipo de cambio para re-balancear sus precios relativos), si

son muy abiertos y tienen mucho comercio entre ellos, si tienen gran movilidad de factores entre ellos (que permite amortiguar los efectos de las perturbaciones asimétricas sobre el empleo) y si es factible que un país con superávit fiscal pueda hacer transferencias a otro país miembro del AMO que tiene déficit (amortiguando los efectos de perturbaciones asimétricas sobre los ingresos fiscales).

**Figura 1**  
**El trilema**



El modelo de Mundell y Fleming dio lugar al desarrollo del concepto del “trilema” (también llamado “trinidad imposible”), según el cual un país no podía aspirar más que a 2 de las 3 siguientes características a la vez: tipo de cambio fijo, independencia en su política monetaria y un mercado de capitales abierto (ver Bordo (2003)). Estas 3 posibilidades se grafican en los 3 vértices del triángulo de la Figura 1. Durante el período del Patrón Oro, podían mantenerse tipos de cambio fijos con mercados de capital muy abiertos, prescindiendo así los países de la política monetaria independiente. Con la Gran Depresión se comprobó que era fundamental recuperar la independencia de la política monetaria para lidiar con el gran desempleo. Por ello, el posterior sistema de Bretton Woods mantuvo controles de capital bastante extendidos para poder mantener tipos de cambio fijos y a la vez independencia en la política monetaria por parte de los países. Con la posterior liberación progresiva de los controles de capitales, sin embargo, se volvió imposible mantener tipos de cambio fijos, por lo cual en la era pos-Bretton Woods se los tendió a abandonar y a conservar la independencia de la política monetaria.

Como siempre, la realidad nunca es tan esquemática. Más abajo veremos que los países europeos que luego del colapso de Bretton Woods fijaron sus tipos de cambio entre sí dentro de una estrecha banda mientras flotaban conjuntamente con las restantes monedas, tuvieron una serie de crisis que los llevó a ampliar la banda primero y posteriormente a eliminar sus monedas y crea el euro.

La experiencia de Argentina con la “tablita” primero y con la Convertibilidad después, mostró una vez más que fijar el tipo de cambio a la moneda de un país con el que de ninguna manera se puede constituir un AMO es un grave error. Williamson (2001) llegó al extremo de tildar la decisión argentina de instaurar la Convertibilidad de “demencia” (*lunacy*). El error es tanto mayor cuando se trata de un país que ha demostrado ser propenso a los desequilibrios fiscales. Debido a que los ciclos económicos de Argentina y EE.UU. son muy distintos, importar la política monetaria de EE.UU. (a través del tipo de cambio fijo con el dólar) puede ser muy dañino para la economía doméstica. Es notable que el país haya debido atravesar por un infierno para que su dirigencia aprendiera esta verdad elemental, sobre todo cuando

lo esencial de las dificultades aludidas ya se habían vivido, si bien en escala menor, durante el período de la “tablita”.

La naturaleza del ajuste deflacionario imposible de la Argentina de la Convertibilidad es análogo al que se ha comprobado con respecto a la Gran Depresión de los años 30. Hay una extensa literatura sobre los efectos deflacionarios y recesivos que tuvieron lugar en los países que se mantuvieron atados más tiempo al Patrón Oro. Eichengreen y Sachs (1985) encontraron que el salario real tendía a ser mayor y la producción industrial menor en los países que habían permanecido en el Patrón Oro, lo que interpretaron como compatible con la hipótesis de inflexibilidad salarial. Bernanke (1995) y Bernanke y Carey (1996) confirmaron este hallazgo utilizando datos de panel sobre un conjunto más amplio de países. Afirman que “los países que se adhirieron al Patrón Oro típicamente tuvieron productos bajos y salarios reales elevados, mientras que países que dejaron el oro tempranamente experimentaron productos altos y salarios reales bajos”. Ellos encuentran una sustancial evidencia empírica sobre el rol de la inflexibilidad salarial: en la mayoría de los 22 países relativamente industrializados que consideran, los salarios reales entre 1931 y 1934 (los peores años de la recesión) eran entre 20% y 40% más altos que en 1929 como resultado de caídas en el nivel de precios que no fueron acompañadas por caídas comparables en los salarios nominales.

Bordo, Erceg y Evans (1997) construyeron un modelo de simulación para explorar el papel de la hipótesis de inflexibilidad salarial en la explicación de la profundidad y extensión de la recesión en EE.UU. en el período 1929-36. Utilizaron para ello dos especificaciones alternativas de los contratos salariales: el de Fischer (1977) y el de Taylor (1980). En ambos casos, el modelo simula muy bien la caída en el producto y en las horas trabajadas entre 1929 y comienzos de 1932 en base a la evolución (introducida exógenamente en el modelo) de los impulsos monetarios (básicamente contractivos) producidos durante ese período.

El fracaso de la Convertibilidad puso en evidencia cuan dañinas pueden ser las apreciaciones reales que una política de tipo de cambio muy fijo puede generar. Tales apreciaciones reales son típicas de la fijación del tipo de cambio a una moneda única con la que no se integra un AMO, en determinados momentos del ciclo internacional en que las necesidades de la economía a cuya moneda se fija el tipo de cambio son opuestas a las necesidades de la economía doméstica. Si bien los efectos de la subvaluación real de la moneda son muy distintos a los de la sobrevaluación, se trata de una situación que también debe evitarse pues es sub-óptima y tiene serios inconvenientes.

## **II.2 La importancia de no alejarse mucho del tipo de cambio real de equilibrio**

Si el objetivo de la política económica es maximizar el bienestar de la población (gobierno “benevolente”), al diseñarla debe tenerse en cuenta que el nivel real de ingreso de la gran mayoría varía en forma inversa con el tipo de cambio real neto de retenciones. Esto se debe a que los alimentos son básicamente transables y los exportadores no venderán al mercado interno si obtienen más en el externo, lo cual hace que se igualen los precios internos con los que se obtienen en el exterior (pasados a pesos y descontados los impuestos). Por ello, si se desea no perjudicar al grueso de la población el valor real de la moneda (el valor real de las monedas extranjeras) no debe ser muy inferior (superior) al necesario para garantizar el equilibrio inter-temporal de la economía. Tal equilibrio dinámico implica alcanzar una trayectoria del balance comercial compatible con la trayectoria del financiamiento disponible, o sea, el equilibrio de balanza de pagos a lo largo del tiempo. Como la balanza de pagos es simplemente la consolidación de las restricciones presupuestarias del sector privado y del sector público, deben también darse las mismas condiciones para cada uno de estos dos grandes sectores. Para asegurar una trayectoria de equilibrio del financiamiento del sector público, debe diseñarse e implementarse una política fiscal que no dependa de una coyuntura particular de términos de intercambio aún favorables ni de un impuesto que podría

desincentivar la producción de bienes transables si bajan los precios de los exportables o se aprecia el peso. Con una política fiscal que garantice no sólo el equilibrio fiscal sostenido sino también la posibilidad de tener política fiscal contra-cíclica, la política monetaria y cambiaria se independizaría de la fiscal. En tal caso podrían implementarse esas políticas exclusivamente en función de los méritos relativos de uno u otro régimen monetario y cambiario. Para ello es necesario tener claridad con respecto a esos méritos relativos y a ello se aboca una parte de este trabajo.

Pero aún si el objetivo de la política económica consistiera en maximizar el bienestar de quienes tienen la responsabilidad de diseñarla y ejecutarla (los gobernantes) y tal bienestar depende de la posibilidad de continuar en el gobierno luego de sucesivas elecciones, sigue siendo necesario tomar muy en cuenta que el nivel de vida de la mayoría de la población varía inversamente con el tipo de cambio real neto de retenciones, por lo cual errar por el lado de la sub-valoración de la moneda puede ser políticamente muy costoso. Luego, en cualquiera de los dos casos (gobierno benevolente o gobierno cuyo objetivo es ser re-elegido) es sensato buscar un régimen fiscal, monetario y cambiario que genere una trayectoria de tipo de cambio real cercana a la que equilibra la balanza de pagos a lo largo del tiempo (quizás con un cierto colchón precautorio pero no excesivo).

Más allá del objetivo de equidad distributiva en sí mismo y de su impacto electoral, está la incidencia que una percepción de injusticia puede tener en la inversión real, tan necesaria para el crecimiento y para el cambio de la estructura de la producción hacia un perfil más exportador. El clima inversor (los “espíritus animales”) está normalmente afectado adversamente por las tensiones sociales y políticas. Las tensiones sociales relacionadas con la distribución del ingreso tienen efectos sobre el clima político y la confianza en la estabilidad de las políticas económicas. Una política cambiaria que afecte adversamente el poder adquisitivo de la mayoría tiende a generar tensiones sociales, sobre todo si se percibe que no es imprescindible sino que está basada en 1) el interés de algunos sectores en beneficiarse en el presente excesivamente, y 2) la concepción de que el gobierno está dispuesto a sacrificar el bienestar de las generaciones presentes en aras de mejorar el bienestar de las futuras. El conflicto distributivo (y el conflicto político relacionado) ha sido una constante en la historia argentina, así que no estoy diciendo algo que pueda sorprender. Tales conflictos ciertamente han tenido influencia en el pobre desempeño de la economía argentina a lo largo de muchas décadas.

### **II.3 La subvaloración real del peso: ¿sustitución de importaciones con otro instrumento?**

Otro serio inconveniente de mantener un peso sistemáticamente sub-valorado se relaciona con la estrategia de desarrollo y los costos y beneficios de la protección. La protección sistemática y generalizada de la industria fue la piedra basal de la “estrategia de sustitución de importaciones”.

En las décadas que siguieron a la posguerra, Argentina y Brasil trataron de escapar al crecimiento basado en la exportación de bienes primarios a través de políticas de industrialización basadas en el mercado interno que luego fueron llamadas “estrategias de sustitución de importaciones”. Estas políticas se basaban en la protección del mercado interno para bienes de consumo final manufacturados, mucha menor protección para bienes de capital, y diversas medidas de subsidio a la industrial. A fines de la década del 50, por ejemplo, ambos países tenían aranceles promedio para bienes de consumo manufacturados en el orden de 140%. La experiencia demostró que tales políticas tuvieron serios defectos, tanto en lo que hace a una adecuada inserción en el mercado mundial como a la estructura de distribución del ingreso. En gran medida, tales defectos se debieron a que la protección permitía que persistieran indefinidamente demasiadas empresas con costos muy por encima de los internacionales. Si bien aumentó fuertemente la participación de la industria

manufacturera en el PIB, esa participación estaba inflada por precios que incorporaban la protección. Como no se desarrollaba una industria competitiva en el mercado internacional, el proceso de crecimiento estaba signado por recurrentes carestías de divisas. Además, debido a la menor protección de la industria productora de bienes de capital, la estrategia fomentaba la industrialización capital-intensiva cuando, sobre todo en Brasil, había abundancia de mano de obra. Esto contribuyó a generar procesos de industrialización signados por una distribución del ingreso muy regresiva, y muy conflictivos en los planos social y político, sobre todo en Argentina. La inversión directa extranjera se orientó a saltar las barreras arancelarias para producir para el mercado interno según las reglas del juego.

Si bien las políticas de Argentina y Brasil tuvieron muchos elementos en común, la de Brasil fue más exitosa pues el gobierno militar instalado en 1964 duró más de 20 años pudiendo tener bastante continuidad en las políticas. Adoptó una estrategia más coherente al concentrar más los estímulos y favorecer la exportación de manufacturas con formas algo parecidas a las de Japón, Corea, y aun Francia. En el ínterin, Argentina se paralizaba por un proceso político signado por alternancias entre gobiernos militares y civiles efímeros con políticas económicas erráticas.

La política de protección del mercado interno de Argentina y Brasil (y muchísimos países africanos) contrasta con las estrategias basadas en la exportación manufacturera de los países asiáticos en desarrollo más dinámicos (los llamados NICs: Taiwán, Corea, Hong Kong y Singapur). Si bien Taiwán y Corea tuvieron una corta fase de sustitución de importaciones, dieron un marcado giro en los 60 hacia la eliminación del sesgo anti-exportador. Comprendieron que el tamaño limitado de sus mercados internos garantizaba el fracaso de una industrialización que no se volcara hacia el mercado internacional y que ello implicaba necesariamente tener eficiencia en la producción. Las políticas se orientaron más a eliminar o compensar las distorsiones que a dar beneficios o incentivos a las exportaciones. Ambos países disminuyeron marcadamente los aranceles y utilizaron incentivos impositivos y crediticios para compensar el sesgo anti-exportador de los aranceles residuales y de cierta sobre-valoración de sus monedas. Se siguió protegiendo a ciertas industrias seleccionadas pero se eliminó para siempre la protección generalizada. Además, la protección estaba condicionada al logro de un acelerado proceso de aumento de productividad que le permitiera exportar a la empresa favorecida en un plazo relativamente breve. En contraposición con Argentina y Brasil, se enfatizó la producción de manufacturas trabajo-intensivas, sobre todo en Taiwán, dando lugar a un notable proceso de crecimiento con mucha equidad distributiva.

No es mi intención caer en simplismos ideológicos ni en ingenuidad geopolítica. La protección del mercado interno ha jugado un rol fundamental en ciertas fases críticas del desarrollo de muchos países hoy industrializados. EE.UU. no sería lo que es si no hubiera sido fuertemente proteccionista en el pasado. La Guerra Civil de ese país significó la derrota del librecambista sur (que quería exportar el algodón a Gran Bretaña e importar textiles británicos) por parte del proteccionista norte (que quería obligar al sur a importar textiles de menor calidad a precios superiores, obligándolo también a vender el algodón al norte). Ese proceso fue clave, junto con la garantía de un enorme mercado interno libre de trabas internas, para hacer que la economía de EE.UU. desplazara a la de Gran Bretaña del primer puesto a nivel internacional. Gran Bretaña, Alemania y Japón también pasaron por procesos de protección similares, si bien en períodos distintos. Pero tales procesos no podían ser replicados en forma exitosa por países pequeños que llegaban tarde a la modernidad. Es por ello que en Argentina vencieron los intereses comerciales de Buenos Aires sobre diversos intentos proteccionistas del interior. Y lo mismo sucedió en el resto de América Latina: los centros urbanos costeros con intereses comerciales librecambistas fuertes derrotaron sistemáticamente a los interiores proteccionistas.

Excepto en países de gran dimensión que se consolidaron en períodos históricos especiales, las estrategias basadas en la protección, como la de “sustitución de importaciones” fracasaron. No fracasaron porque la protección nunca es buena y el libre comercio siempre es bueno. Sino porque la protección generalizada en países de dimensión relativamente reducida genera costos exorbitantes para los propios países sin por ello facilitar el desarrollo de al menos un segmento significativo de la industria manufacturera que pueda competir en el mercado internacional.

Las economías de escala y de diversidad (*scope*) juegan un rol fundamental en muchas industrias y, por ello, en el proceso de desarrollo y crecimiento a nivel mundial. Países de dimensión reducida no pueden alcanzar las economías de escala y de diversidad necesarias para ser competitivos en el mercado internacional si no concentran sus escasos recursos en la producción de (pocos) productos o líneas que se puedan vender en el mercado internacional. Cuanto más pequeña es la economía del país, en menos productos puede alcanzarse la escala necesaria para ser competitivos en el mercado internacional. Es así como Finlandia puede ser competitiva produciendo teléfonos celulares e Irlanda produciendo software. Es posible que la protección y los incentivos especiales desde la política económica puedan facilitar tales procesos. Pero la protección generalizada genera una estructura económica ineficiente cuyos costos se distribuyen (desigualmente) entre la población mientras que los recursos fiscales que genera simplemente se desperdician.

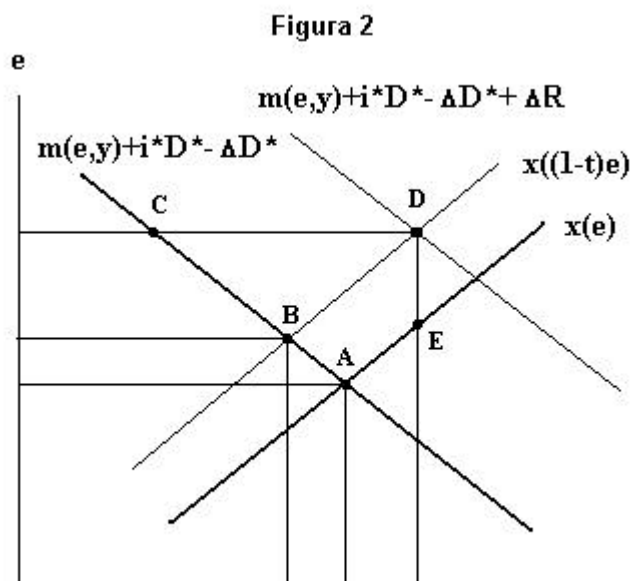
La subvaluación prolongada de la moneda doméstica es precisamente un mecanismo de protección generalizada, a la par que los aranceles elevados generalizados. Cuando se combina la subvaluación de la moneda con retenciones a las exportaciones se generan también los recursos fiscales y se atenúa la suba de precios de los exportables en el mercado interno. Pero la protección indiscriminada de toda la producción industrial a través del tipo de cambio real alto y estable durante un período prolongado implica caer en los mismos problemas de la “estrategia de sustitución de importaciones”, si bien con el uso de otro instrumento: la política monetaria en lugar de la impositiva externa. Para explicar la analogía con la sustitución de importaciones, la siguiente es una ecuación estilizada de la balanza de pagos donde se ha despejado en el lado izquierdo a las exportaciones:

$$x((1-t)e) = m(e,y) + i^*D^* - \Delta D^* + \Delta R.$$

El volumen de exportaciones ( $x$ ) depende del tipo de cambio real corregido por aranceles, las importaciones ( $m$ ) dependen del tipo de cambio real y del producto,  $D^*$  es la deuda externa,  $R$  es las reservas internacionales,  $e$  y  $i^*$  es la tasa de interés promedio sobre la deuda externa. Pusimos la variación de la deuda externa neta del lado derecho pensando que podría haber desendeudamiento, lo cual implica uso de divisas. El lado izquierdo es entonces la oferta de divisas y el lado derecho la demanda. La Figura 2 representa al mercado de divisas desde un enfoque de equilibrio parcial.

Dejemos de lado los posibles efectos sobre el producto ( $y$ ) en este análisis de equilibrio parcial. Es fácil extenderlo a un modelo con producto endógeno. Si no hay retenciones, la línea de pendiente positiva  $x(e)$  da la oferta de divisas por exportaciones. La línea de pendiente negativa de la izquierda representa a la demanda de divisas para pagar importaciones, intereses y devolución de deuda. Sin retenciones ni intervención cambiaria el equilibrio estaría en el punto A. La presencia de retenciones hace que la oferta de divisas se desplace a la izquierda y el equilibrio sin intervención cambiaria esté en el punto B. Como la oferta es menor y la demanda es la misma, el efecto de las retenciones es de aumentar el tipo de cambio real y bajar tanto las exportaciones como las importaciones. Sin embargo, la intervención cambiaria, a través de la compra de divisas hace que se desplace la demanda de divisas hacia la derecha, haciendo que el equilibrio esté en el punto D. La distancia entre C y D es la magnitud del aumento en las reservas internacionales del Banco Central que se necesita para mantener elevado el tipo de cambio real en el nivel dado por D. Por

consiguiente, las exportaciones corresponden a la abcisa de D pero las importaciones (más intereses y desendeudamiento, que podemos considerar exógenos) corresponden a la abcisa de C. (Obsérvese que hemos supuesto una intervención cambiaria suficientemente grande como para que D esté a la derecha de A, haciendo que el volumen de exportaciones sea superior al de flotación sin retenciones. Pero con una intervención menor, D podría estar encima o aún a la izquierda de A.) Por último, el precio de los bienes exportables en el mercado interno no será el correspondiente al punto D sino el que corresponde al punto E, pues ese es el precio que el exportador recibe por exportar. El rectángulo formado por la banda que va desde el eje de ordenadas hasta el segmento entre D y E representa a la recaudación por retenciones.



La intervención cambiaria logra reducir las importaciones, de forma análoga (pero distinta) al efecto que tendría un arancel sobre las mismas. En un gráfico análogo al de la Figura 2, la presencia de aranceles (sin retenciones) haría desplazar a la demanda de divisas hacia la izquierda y así reducir el tipo de cambio real. Para evitar el déficit comercial, con la sustitución de importaciones tradicional se necesitaba adicionalmente introducir cupos de importación. En el caso de “tipo de cambio real alto con retenciones” ello no es necesario pues las exportaciones pueden ser mayores que las importaciones por el efecto combinado de la intervención cambiaria y las retenciones. Pero el problema de que la protección generalizada del mercado interno tenderá a generar una industria de elevados costos que no será competitiva en el mercado internacional se mantiene igual que con los elevados aranceles.

Argentina es un país pequeño en el sentido económico, por lo cual esa protección generalizada desincentiva la inversión que disminuya costos. Un país como China puede intentar una estrategia de subvaluación de su moneda pues cuenta con un espacio económico interno enorme, que irá creciendo a medida que los cientos de millones que están en los escalones inferiores de la distribución vayan saliendo de la pobreza y un estado muy centralizado que asegura que las empresas de la parte capitalista de la economía sean competitivas en el mercado global. Además, con un gobierno de fuerte raíz autoritaria, China puede imponer un ritmo de lentas mejoras en el poder adquisitivo de las generaciones presentes en aras del beneficio de las generaciones futuras y, por supuesto, del de la casta política gobernante sin competidores. Aún los más pobres pueden beneficiarse (aunque sea a cuentagotas) del desarrollo económico con tal que el gobierno use una pequeña parte del

excedente fiscal en mejorar la educación, la salud, la infraestructura, etc. Como dice Rodrick (2003), en China puede darse un proceso de crecimiento sin perdedores.

Pero la situación es diametralmente distinta en Argentina pues la peor crisis económica en cien años generó una masa enorme de pobres nuevos. Disminuir la velocidad de la natural corrección del *overshooting* cambiario (ya que impedirlo lisa y llanamente es imposible) implica frenar la natural corrección del *overshooting* de la pobreza nueva...en aras de una protección generalizada que en un país de la dimensión de Argentina está condenada al fracaso por las elementales verdades económicas que llevaron al fracaso de la “estrategia de sustitución de importaciones”. Como escribía Adam Smith en La Riqueza de las Naciones (y modelizó en forma brillante Krugman en una serie de artículos que comienzan en 1979) “la división del trabajo está limitada por el tamaño del mercado”. Y podemos agregar: “limitar la división del trabajo a través de la protección generalizada de un mercado interno chico implica no poder tener las economías de escala y diversidad que permiten competir con éxito en el muy competitivo mercado mundial”. La única protección (o incentivos, o subsidios) que tiene alguna posibilidad de éxito es la que se concentra en un número de procesos y productos (aunque quizás una gran variedad de productos similares) inversamente proporcional a la dimensión de la economía y en los que el país tiene alguna ventaja comparativa actual o potencial.

Además, China mantiene un férreo control sobre el mercado de capitales, lo que le da una flexibilidad adicional. La apertura que ha tenido ha incentivado la inversión extranjera directa. Pero no hay mayor apertura en lo que se refiere a flujos de cartera. Por ello, China ha podido mantener un tipo de cambio fijo con el dólar (antes del muy reciente y tímido paso hacia la fijación contra una canasta) y considerable independencia monetaria. Hay mucho debate sobre las ventajas de los controles de capital para los países en desarrollo en el mundo actual. Hay cierto consenso de que los controles suelen tener efectos limitados, afectando sobre todo a la composición de los flujos. Esta es una cuestión en la que no conviene tener prejuicios, pues es muy cierto que los flujos de cartera traen sus problemas debido a la posibilidad de su dirección se revierta con rapidez y tal volatilidad genere problemas a la economía doméstica. El uso de ciertos controles puede ser muy efectivo durante las crisis, como lo comprobaron diversos países en los últimos años, entre ellos Malasia y Argentina. Sin embargo, en tiempos normales pueden convertirse en simbólicos o en estorbos al funcionamiento de los mercados de financiamiento. En países, como Argentina, que tienen una larga tradición de cierta sofisticación financiera, es mejor reservar los controles para tópicos especiales (tipo lavado de dinero) y tiempos de crisis en los que el BC debe utilizar todos los medios a su alcance para estabilizar la economía.

Más allá de cuan deseable pueda ser mantener subvaluada la moneda doméstica durante un período considerable de tiempo, las consideraciones anteriores suscitan la natural pregunta de si es posible. Pues en cualquier teoría aceptable el tipo de cambio real deberá ser una variable endógena, o sea, determinada por la interacción de la política monetaria y el comportamiento del sector privado. El Banco Central puede manejar con bastante poder el tipo de cambio nominal (si lo desea) pero no puede de la misma forma controlar el nivel de precios, o sea, el denominador del tipo de cambio real. Si bien es cierto que su poder sobre el nivel de los precios es limitado, también es cierto que, excepto cuando el sector privado ha tenido en el pasado reciente un aprendizaje sobre cómo defenderse de la inflación elevada, suele haber mucha inercia en los precios y en la tasa de inflación. Tal inercia hace que el control sobre el tipo de cambio nominal implique un cierto grado de control sobre el tipo de cambio real. Esto se comprueba empíricamente con la elevada correlación que suele haber entre el tipo de cambio nominal y el real. Esa inercia suele ser mayor para el descenso de precios que para el alza, pero también es elevada en el caso del alza, con la excepción mencionada de un reciente período extendido de alta inflación.

En alguna medida, el Banco Central puede explotar esa inercia para disminuir la velocidad de corrección del tipo de cambio real que tendría lugar sin su intervención en el mercado cambiario. Por ejemplo, si las variables fundamentales que determinan la evolución del tipo de cambio real implican que el peso está subvaluado, el mercado naturalmente tenderá a corregir ese desalineamiento mediante la sobreoferta de moneda extranjera para invertir en la moneda subvaluada (el peso). Las compras de moneda extranjera por parte del Banco Central pueden evitar que el tipo de cambio nominal cambie pero implican emitir pesos. Las operaciones de esterilización de esos efectos monetarios mediante la colocación de títulos denominados en pesos pueden hacer que se mantenga el equilibrio monetario, dentro de ciertos límites dados por la capacidad de absorción de esos títulos por parte del sector privado sin que la tasa de interés suba más de lo que el Banco Central desea. Si el sector privado sólo está dispuesto a absorberlos a una tasa de interés superior a la que el Banco Central está dispuesto a convalidar, el BC no podrá esterilizar plenamente el efecto monetario de la intervención en el mercado cambiario y se encontrará ante un serio dilema: o bien permite que surja una presión inflacionaria eventual basada en la sobreoferta monetaria, o bien disminuye la intervención cambiaria y deja que se aprecie el peso, o un poco de ambas. La tercera opción, por supuesto, es permitir que suba la tasa de interés. Si no está dispuesto a convalidar una suba de la tasa ni a dejar apreciar el peso, el resultado será un aumento de la tasa de inflación.

Por consiguiente, el Banco Central sí tiene la capacidad de hacer más lenta la corrección a la baja del tipo de cambio real de lo que sería si simplemente deja que caiga el tipo de cambio nominal, siempre que esté dispuesto a tolerar una suba de la inflación o bien una suba de la tasa de interés. Por consiguiente, lo que se puede cuestionar es si debe querer usar esa capacidad pero no la capacidad misma. Nuestra postura es que hay muchos argumentos a favor de no usarla hasta que el tipo de cambio real esté en un nivel que realmente sea deseable defender para evitar la sobre-apreciación del peso.

También debe enfatizarse que el TCRM de equilibrio no es estático sino que varía en función de las perturbaciones (favorables o desfavorables) que la economía normalmente enfrenta. Por consiguiente, si el TCRM está cerca de su equilibrio en algún momento, eso no significa que sea una buena política tratar de mantenerlo constante. Lo conveniente es que cuando cambian los “*fundamentals*” el TCRM tienda a seguir ese cambio. Es posible tratar con seriedad la incertidumbre en cualquier medición del TCRM de equilibrio. Para ello, es necesario contar con un modelo econométrico del TCRM de equilibrio y construirse un intervalo de confianza en torno al pronóstico del TCRM de equilibrio para el trimestre que se inicia, que tome en cuenta las diversas fuentes de incertidumbre. Por consideraciones prudenciales, puede utilizarse la intervención cambiaria, además de la tasa de interés, para que el TCRM del trimestre tienda a caer dentro de la banda. Si se considera más nociva una sobre-apreciación que una sub-valoración de la moneda, puede apuntarse a que el TCRM esté en la parte superior de la banda (aún cerca del tope). Y hasta puede construirse un intervalo de confianza asimétrico en torno al pronóstico puntual del TCRM de equilibrio, que le dé mayor espacio a un TCRM por encima del pronóstico que por debajo. Pero es conveniente acotar el desalineamiento cambiario que pueda haber en cualquier período.

### **III. El régimen monetario/cambiario**

#### **III.1 La importancia de tener un régimen monetario y cambiario adecuado**

Tanto la experiencia internacional como la teoría macroeconómica monetaria moderna muestran que trae apreciables beneficios tener un régimen monetario y cambiario 1)

transparente y estable en el tiempo, 2) flexible, donde la política monetaria<sup>2</sup> tenga un rol estabilizador del ciclo económico y pueda responder a las perturbaciones, y 3) adecuado para promover los fines últimos de la política económica: el bienestar de la población.

La transparencia y la estabilidad en el tiempo del régimen monetario hace que los agentes económicos sepan qué comportamiento pueden esperar del Banco Central en materia monetaria ante distintas circunstancias. Hace que los agentes económicos sepan qué objetivo(s) tiene el Banco Central y cómo los implementará, no sólo en el presente y en el futuro próximo sino también en el mediano y largo plazo. En momentos de crisis, la discrecionalidad puede ser la mejor opción, ya que los acontecimientos fluyen demasiado rápido y los horizontes de los agentes económicos se acortan. Pero en tiempos más normales la economía funciona mejor si está claro el rol que tiene el Banco Central y si la credibilidad de sus políticas monetarias le dan estabilidad a las expectativas de los agentes económicos. Tan cierto es esto, que cuanto mayor sea esa transparencia y credibilidad, menos es lo que el Banco Central tiene que hacer para lograr sus fines pues simples “señales” emitidas por el mismo logran una parte importante de lo que el Banco Central quiere lograr: los mercados financieros se encargan de la tarea.

Pero la transparencia y estabilidad en el tiempo es sólo una condición necesaria para el buen funcionamiento de la macroeconomía en sus aspectos monetarios. El régimen de la Convertibilidad era diáfano en cuanto al objetivo y a la implementación pero era un régimen muy inadecuado porque no tenía la flexibilidad requerida para que la política monetaria pudiera responder activamente a las perturbaciones que afectan normalmente a la economía argentina. Lo ocurrido durante la última fase de la Convertibilidad es un ejemplo elocuente de que es de fundamental importancia que el régimen monetario sea tal que la política monetaria pueda ejercer el valioso rol de estabilización que tiene en los países que han sido exitosos en materia económica.

Por último, el régimen monetario también debe ayudar en el logro de los objetivos de última instancia de la política económica: el crecimiento de largo plazo y la equidad distributiva. La experiencia internacional indica que el crecimiento de largo plazo se logra mejor con inflación baja (digamos entre 2% y a lo sumo 8% anual). Un régimen monetario o una política monetaria que tienda a generar inflación más elevada difícilmente sea adecuado y puede ser un verdadero estorbo para el crecimiento.

Las malas políticas económicas, incluyendo las monetarias y fiscales, han sido un factor decisivo en el pésimo desempeño económico argentino si lo comparamos con el de otros países, tanto desarrollados como subdesarrollados. Argentina ha improvisado en forma reiterada en materia monetaria, generando inflación alta y volátil durante décadas, y normalmente el “descontrol” monetario se ha basado en el financiamiento monetario del gobierno, ante la dificultad de lograr financiamiento del gasto público por las vías normales. El “descontrol” monetario, uno de los síntomas del fracaso argentino, fue eliminado de cuajo por el régimen de Convertibilidad. Durante el período de la Convertibilidad el Banco Central y el gobierno en general se atuvieron a las restricciones que el marco legal impuso al financiamiento monetario. Sin embargo, el déficit fiscal fue elevado (me refiero al verdadero y no al mal contabilizado) y pudo financiarse con un endeudamiento creciente gracias a la liquidez internacional imperante hasta la crisis rusa. El período de crisis también pudo manejarse sin desbordes monetarios a pesar del desorden institucional que significó la aparición de unas 15 cuasi-monedas, debido en buena medida a las acuciantes necesidades de la circulación ante un sistema de pagos bancario congelado por el “corralito”.

---

<sup>2</sup> Entiéndase aquí y en el resto del texto la expresión “política monetaria” en el sentido amplio, que incluye a la política cambiaria.

Durante la crisis y pos-crisis, como era inevitable, predominó la discrecionalidad y la cooperación (a veces conflictiva) del Banco Central con el Ministerio de Economía. Desde hace ya dos años la fuerte intervención en el mercado cambiario mantiene al tipo de cambio nominal con el dólar y el real multilateral aproximadamente constantes. Si bien la cuasi-fijación del tipo de cambio no tiene la rigidez que tuvo con la Convertibilidad, no hay transparencia en cuanto a qué se persigue con la intervención (más allá del mantenimiento de un dólar “alto”), por qué, y cuánto tiempo puede durar la cuasi-fijación del tipo de cambio (nominal con el dólar o real multilateral). Se sigue publicando y cumpliendo con la banda de crecimiento de la base monetaria amplia. Si bien el uso de tal meta tuvo mucho sentido durante lo peor de la crisis, pues permitía anclar expectativas con un indicador relativamente visible, actualmente no debiera ser más que una proyección más, sin darle mayor importancia a su cumplimiento.

Debido a que Argentina ha dejado atrás la crisis, es posible y deseable adoptar un régimen monetario que cumpla con las tres características señaladas arriba, seguramente con un período previo de preparación de las condiciones indispensables para que tenga éxito. La experiencia internacional muestra que un Banco Central puede jugar un papel crucial en la estabilización cíclica de la economía, con un régimen transparente y estable en el tiempo que, a la vez, genere condiciones propicias para el crecimiento y la equidad. Ese es el caso de la política monetaria basada en la consecución de Metas de Inflación (*Inflation Targeting*). Tal política ha sido particularmente exitosa, tanto en países desarrollados como en países en desarrollo. Adoptarla como esquema básico de la política monetaria, quizás adaptando el componente de la política cambiaria para que sea más adecuada para un país como Argentina, es una buena idea. Pero es obvio que no es una panacea. Lo que se necesita es un conjunto de políticas e instituciones adecuadas.

Mientras los países desarrollados típicamente implementan una política de Metas de Inflación con Flotación Pura (MI-FP), los países en desarrollo tienden a tener mayor intervención cambiaria por diversas razones. Por ello, una política monetaria de Metas de Inflación con Flotación Administrada (MI-FA) puede ser mejor. Sin embargo, es importante tener claridad con respecto a qué significa esta política. Es particularmente importante tener en claro que cuando la política es de MI-FA el ancla nominal es la meta de inflación (MI) y no algún nivel del tipo de cambio real, algún nivel de depreciación nominal (en particular, tipo de cambio fijo) o algún nivel de la depreciación real. El resto de este trabajo trata de desarrollar estos puntos con mayor detalle.

### **III.2 La importancia de mantener la inflación baja**

Si bien los determinantes de última instancia del crecimiento tienen que ver con el crecimiento de la productividad, lo que requiere crecimiento de la inversión en capital físico y humano, existen muchos estudios que corroboran que la inflación elevada es perjudicial para el crecimiento de largo plazo. Los mecanismos de mercado funcionan mejor cuando la inflación es baja ya que hay menos ruido en las señales de precio: los agentes pueden distinguir mejor los cambios de precios relativos en el nivel microeconómico de los cambios en el de precios de su industria o de los cambios en el nivel general de precios. Cuando los Bancos Centrales son más independientes de las presiones políticas, tienden a producir tasas de inflación menores.

Diversos autores (incluyendo Alesina (1998) y Grilli, Masciandaro y Tabellini (1991)) encuentran una correlación negativa entre distintas medidas de independencia del Banco Central y la tasa de inflación promedio. Alesina (1998), por ejemplo, construye un índice que mide la independencia política de los bancos centrales en una escala de 1 a 4 que está determinada por la relación institucional entre el banco central y el poder ejecutivo y por la frecuencia de contactos entre las autoridades del banco central y las del poder ejecutivo.

Grilli, Masciandar y Tabellini (1991) construyen un índice que incluye más indicadores, incluyendo el de la factibilidad de que el gobierno obligue al banco central a que financie sus déficit. Comparando los índices de Alesina con las tasas de inflación promedio de los países de la OECD durante el período 1955-1990, se observa una correlación negativa muy elevada entre independencia e inflación. Por otro lado, Alesina y Summers (1991) no encuentran asociación (ni sustantiva ni estadísticamente significativa) entre independencia y alto desempleo o bajo crecimiento, señalando que el beneficio de reducir el nivel y la variabilidad de la inflación no genera un costo en términos del desempeño macroeconómico. También encuentran que no hay evidencia de que políticas monetarias que respondan más a la presión política generen menor variabilidad cíclica en el producto o menores tasas de desempleo.

De Long y Summers (1992) señalan, sin embargo, que un exceso de celo anti-inflacionario ciertamente puede tener elevados costos. Ponen como ejemplo que la política monetaria en EE.UU. contribuyó a agravar la gran depresión de los años 30, ya que permitió un proceso de deflación que penalizó a los deudores. Como señalaron diversos historiadores económicos (en particular, Friedman y Schwarz (1992)) la política contractiva de la Reserva Federal durante la depresión se debió en gran medida a que tenían las consecuencias inflacionarias de salir de las reglas del patrón oro.

¿Qué dice la literatura económica sobre la relación entre la inflación y el crecimiento económico de largo plazo? Fischer (1993) observó que existe una relación que no es monótona entre la tasa de inflación y la tasa de crecimiento: si bien para niveles muy bajos de inflación la relación es positiva, para niveles mayores es negativa. Sarel (1996) testeó la existencia de un quiebre estructural en la relación entre inflación y crecimiento y encontró que efectivamente lo hay a un nivel del 8% anual. Posteriormente, Ghosh y Phillips (1998) razonan que, debido a la rigidez de precios a la baja, niveles muy bajos de inflación pueden “osificar” la estructura de precios relativos, impidiendo un ajuste ante perturbaciones reales. Por ello, una pequeña dosis de inflación puede “engrasar” la economía, permitiendo una corrección de precios relativos que se vería trabada si la inflación fuera cero. En base a este razonamiento, se propusieron también medir a qué nivel de inflación se invierte la relación a través de un estudio de panel que cubre el período 1960-1996 y 145 países, utilizando la técnica de Sarel (1996).

A partir de una primera inspección de los datos concluyeron que hasta un 2 o 3% la relación es positiva y que a partir de allí es negativa pero convexa, o sea, si bien el crecimiento disminuye por cada aumento en la tasa de inflación, disminuye cada vez menos. Para efectuar la regresión de panel con un umbral en que cambia la función del lado derecho de la igualdad, utilizan una técnica que denominan “árboles binarios recursivos”. De tal modo, identificaron a la tasa de inflación como uno de los determinantes más importantes de la inflación, después del capital físico y humano. Para explicar la tasa de crecimiento *per capita* incluyen diversas variables explicativas, incluyendo la escolaridad primaria y secundaria y la esperanza de vida (como *proxy* de capital humano), la inversión, los ingresos fiscales y el gasto público (los 3 como proporción del producto), la apertura de la economía, la prima del mercado paralelo (como medida de sobre-valoración cambiaria), la volatilidad de los TI, y la brecha con el PIB de EE.UU. (para captar efectos de convergencia). En base a la inspección previa, imponen un punto de quiebre en la tasa de inflación anual del 2,5%. Probaron 3 funciones no lineales además de la lineal para el segmento con relación inversa y se quedaron con la función logarítmica. Concluyen que un aumento de la tasa de inflación de 1% (no de 1 p.p.) reduce la tasa de crecimiento en 0,6 p.p. si la tasa de inflación es superior a 2,5% anual. En cambio, para niveles menores de inflación, aumenta la tasa de crecimiento en 1,5 p.p.). Diversos estudios de robustez les permite convalidar estos resultados.

Kahn y Senhadji (2001) vuelven a examinar la relación no-monótona entre la inflación y el crecimiento, tratando de determinar con mayor precisión el umbral en que cambia la

pendiente, y si es distinta para países desarrollados y en desarrollo. Para ello, emplean nuevas técnicas econométricas para la estimación e inferencia en la presencia de umbrales basadas en Chan y Tsay (1998) y Hansen (1999, 2000). Coinciden con Ghosh y Phillips (1998) en la utilización del logaritmo de la tasa de inflación, ya que corrige la fuerte asimetría de la distribución de las tasas de inflación. Pero la técnica que emplean les permite estimar el umbral simultáneamente con los demás coeficientes.<sup>3</sup> El panel incluye a 140 países y el período 1960-1998. También utilizan diversas variables explicativas, parecidas a las de Ghosh y Phillips (1998).

Concluyen que el umbral es más elevado para países en desarrollo. Mientras para esos países la relación entre inflación y crecimiento se vuelve negativa a partir de una tasa de inflación del 11% anual, para los países desarrollados el umbral está en una inflación de 1% anual. Proponen dos conjeturas sobre la razón por la cual el umbral es mayor para los países en desarrollo. Por un lado, para varios países la larga historia de inflación alta los llevó a una indexación generalizada, la cual parcialmente disminuye los efectos nocivos de la inflación sobre el sistema de precios. Por otro lado, en algunos países el impuesto inflación puede tener un papel fiscal significativo, permitiendo un financiamiento monetario del sector público en países que tienen dificultad para recaudar impuestos convencionales. Ello podría hacer que los efectos nocivos de la inflación sobre el crecimiento se manifiesten a un nivel superior que en países desarrollados.

En base a estos estudios pueden sacarse algunas conclusiones relevantes para Argentina. Con respecto al nivel de inflación que puede ser deseable, uno puede concluir que el crecimiento de largo plazo se verá favorecido si la inflación anual está entre 3% y 8%. Si bien Kahn y Senhadji (2001) detectaron un umbral de 11% para el promedio de países en desarrollo a partir del cual el efecto sobre el crecimiento de largo plazo es negativo, también es cierto que la Argentina actual no tiene indexación generalizada (aún) ni depende del impuesto inflación para tener equilibrio fiscal. Por ello, la prudencia indica que un techo de 8% para la tasa de inflación sería aconsejable. Por otro lado, más allá de qué meta de inflación pueda tenerse y quien debería establecerla, también es cierto que Argentina debería apuntar a tener un Banco Central operativamente independiente de toda presión política para utilizar todos los instrumentos a su alcance para lograr la inflación que se plantee como meta.

### **III. 3 El régimen monetario y el ancla nominal**

El sistema económico debe tener un ancla nominal, y es la política monetaria/cambiaria la que determina cual es. Las opciones en este sentido no son muchas. Las que han sido utilizadas con mayor frecuencia son: 1) metas de crecimiento de agregados monetarios, 2) fijación o metas de crecimiento del tipo de cambio nominal, 3) metas de inflación.

#### **III.3.1 Metas monetarias como ancla nominal**

Suponiendo flexibilidad cambiaria, el ancla nominal puede ser la tasa de expansión del dinero de base y/o otros agregados monetarios más amplios. Luego de la salida del sistema de Bretton Woods (en 1973), durante la década de los 70 y 80 varios de los países más desarrollados adoptaron *monetary targeting*, con éxito variado (Mishkin (2000)). Por ejemplo, en EE.UU. la Reserva Federal comenzó a publicar metas (en la forma de rangos) de

---

<sup>3</sup> Realizan la estimación utilizando lo que denominan “cuadrados mínimos condicionales”, que consiste en tomar diversos valores para el umbral y para cada uno estimar la regresión mediante mínimos cuadrados ordinarios y luego elegir el umbral que minimiza la suma de los cuadrados de los residuos.

crecimiento para M1 en 1975, junto con rangos de tolerancia para los movimientos de la tasa de interés Fed Funds. De hecho, no le daba mucha prioridad a la meta monetaria, ya que a menudo el agregado aumentaba a pesar de haber rangos decrecientes basados en la preocupación por la inflación. Pero al no haber suficiente disposición a correr hacia arriba el estrecho rango de variación de la tasa de interés, no se lograba reducir la inflación. Por ello, el FOMC cambió sus procedimientos en octubre de 1979, ampliando fuertemente la banda de variación de la tasa de interés con el objetivo de permitir un aumento en la tasa que redujera el crecimiento de los agregados monetarios. Desde 1982 la Reserva Federal comenzó a disminuir el énfasis sobre los agregados monetarios, en febrero de 1987 anunció que ya no se fijarían metas para M1 y finalmente, en julio de 1993, anunció que ya no se utilizarían metas monetarias de ningún tipo como guía para la política monetaria. Las experiencias de Canadá y del Reino Unido fueron parecidas. Cuando en noviembre de 1982 el Banco de Canadá anunció la suspensión del uso de metas monetarias, su Presidente afirmó que “nosotros no abandonamos los agregados monetarios; ellos nos abandonaron a nosotros”.

La experiencia de Alemania con *monetary targeting* fue mucho más afortunada. En parte esto se debió a que basaba la construcción de las metas monetarias en una meta de inflación junto con estimaciones de la evolución de producto potencial y de la velocidad de circulación del dinero. El uso de tales metas fue muy flexible, tolerándose grandes desvíos porque se daba prioridad a objetivos como la inflación, el producto y el tipo de cambio. Al comenzar con esa política en 1974, el Bundesbank anunció una meta de inflación del 4% y gradualmente fue reduciendo la meta durante una década hasta llegar a niveles que consideró adecuados para el largo plazo (2%). El hecho de que el Bundesbank permitiera en el 50% de los casos el no cumplimiento de los rangos anunciados para los agregados monetarios muestra que su enfoque era muy cercano a lo que actualmente se llama *inflation targeting*. El uso de las metas monetarias era más bien una forma de comunicar al público la estrategia de la política monetaria.

Casi todos estos países optaron por dejar de lado la política monetaria basada en *monetary targeting* debido a que los cambios en la demanda de dinero resultaban difíciles de predecir y generaban inestabilidad en las tasas de interés y de inflación. O sea, comprobaron que la meta intermedia (tasa de expansión monetaria) no contribuye suficientemente a lograr la(s) meta(s) de última instancia (tasa de inflación, nivel de actividad). Si esto fue así en los países con instituciones monetarias sólidas, *a fortiori* debe ser así en un país como Argentina, donde la demanda de dinero (y también la oferta), en sus distintos niveles de agregación, ha sido tan afectada por la crisis de la salida de la Convertibilidad. Por ello, no es aconsejable que la política monetaria se ajuste estrictamente a un rango de variación predeterminado de agregado monetario alguno. Por el contrario, en la medida que se siga (transitoriamente) con la publicación de rangos de evolución de los agregados monetarios, el Banco Central debe mostrar que está dispuesto a infringirlos si ello es conveniente para lograr objetivos de última instancia. En la comunicación con el público se puede explicar por qué puede ser conveniente no ajustarse a metas que, después de todo, pueden haberse establecido hace unos cuantos meses cuando aún no habían tenido lugar diversos desarrollos no previstos de la economía, incluyendo especialmente los relacionados con la demanda y oferta de esos agregados monetarios. Cuando se cumple con la meta (banda proyectada) de crecimiento de la base monetaria pero no se cumple con la meta (banda proyectada) de inflación sólo se pone en evidencia que la meta de inflación está subordinada a otros objetivos, como el tipo de cambio y el nivel de actividad.

En nuestro caso hay una aparente prioridad por el nivel de actividad y el nivel del tipo de cambio. Podría combatirse la inflación con una política monetaria más contractiva, pero no se quiere afectar al crecimiento del nivel de actividad; y podría combatirse la inflación con apreciación del peso pero no se quiere perder competitividad externa. Por consiguiente, la

esterilización de la expansión monetaria generada por la intervención en el mercado cambiario no es suficientemente fuerte como para frenar la suba de precios.

Sin embargo, querer maximizar el crecimiento inmediato del PIB cuando ya está por encima del nivel “potencial” (término que refleja un nivel del PIB neutro a las presiones de aceleración o desaceleración del crecimiento de los precios), puede ser muy riesgoso para la dinámica del mismo PIB. Pues un PIB por encima del nivel potencial implica (por definición) que (salvo que haya otra fuerza compensatoria, como una apreciación cambiaria) hay presiones inflacionarias que requieren ser contrarrestadas mediante algún accionar de la política monetaria o fiscal o mediante un aumento suficientemente grande en la inversión neta que aumente el producto potencial. Si no se dan ninguna de estas condiciones el resultado es la convalidación de la aceleración inflacionaria. Una vez instalada entre los fijadores de precio (y salarios) la idea de que no hay firmeza en la voluntad de coartar el proceso inflacionario, pretender hacerlo implica utilizar una política aún más contractiva de la que sería necesario si se hace a tiempo. Y si se convalidan las expectativas de aceleración inflacionaria, el aumento de precios lleva a un proceso que desalienta la producción y la inversión y puede tener efectos recesivos en el momento más crítico del ciclo político (el electoral). La experiencia muestra que es mejor cortar de raíz las expectativas inflacionarias enfriando la economía a tiempo mediante una política monetaria contractiva, aún corriendo el riesgo de una breve recesión, que tener una gran recesión uno o dos años después. Precisamente de ello trata usar la política monetaria para la estabilización de la economía.

### **III.3.2 El tipo de cambio como ancla nominal**

El tipo de cambio ha sido otro ancla nominal de amplio uso. Fue el sistema que predominó durante el período del Patrón Oro y también, particularmente para los países más desarrollados, durante el período de Bretton Woods (1944-1973). Durante éste último período, los tipos de cambio eran fijos en general y sólo se producía un cambio bajo situaciones excepcionales de desequilibrio externo. Cuando se fija el tipo de cambio, la política monetaria está comprometida en asegurar el nivel del tipo de cambio. Por consiguiente, no puede utilizarse para influir sobre la tasa de interés y el nivel de actividad. Esto le daba primacía a la política fiscal en la estabilización de la economía. Pero podían generarse situaciones de desequilibrio externo (déficit en balanza de pagos) que hicieran necesario devaluar la moneda para reestablecer la competitividad de la producción doméstica en los mercados internacionales sin tener que pasar por un largo y dudoso ajuste deflacionario. Las paridades generalmente fijas hizo difícil para muchos países lograr simultáneamente el equilibrio interno y el externo sin recurrir a devaluaciones discretas de cuando en cuando. Con el avance de la movilidad de capitales, se hizo cada vez más fácil a los sectores privados generar ataques especulativos que forzaran una crisis de balance de pagos. Esto llevó eventualmente a dejar el sistema de paridades fijas de lado y pasar a tipos de cambio flexibles, al menos entre los países desarrollados.

La experiencia europea con el Mecanismo de Tipos de Cambio (MTC) es muy ilustrativa. Al derrumbarse el sistema de tipos de cambio fijos en 1973, los intentos de recobrar la estabilidad cambiaria en el seno de la Comunidad Económica Europea culminaron con la creación del Sistema Monetario Europeo (SME) en 1979, por iniciativa de Francia y Alemania. Como respuesta a la amenaza del dólar débil se adoptó un sistema de tipos de cambio fijos pero ajustables entre las monedas de los países miembro pero flotante en su conjunto contra el dólar. Debían existir frecuentes consultas entre los bancos centrales para monitorear las intervenciones cambiarias que aseguraran las paridades. En forma progresiva, el SME tendió a consolidar la cooperación de las políticas monetarias sobre la base de un objetivo de estabilidad de precios. Para ello, el prestigio del Bundesbank en la política de baja inflación le otorgó al DM un papel central, similar al que tuvo el dólar bajo el sistema de Bretton Woods. Mientras Alemania establecía la meta de inflación, los restantes miembros fijaban sus tipos de cambios al DM. De tal modo, los países más propensos a la

inflación ganaban credibilidad al establecer un ancla nominal para sus precios. Este sistema permitió una marcada convergencia entre las tasas de inflación y las tasas de interés de los países miembros.

El sistema se creó en una época en que aún prevalecían controles de cambio sustanciales y fue una respuesta a las fuertes inestabilidades cambiarias que destruyeron el sistema de Bretton Woods. Se esperaba que el sistema permitiera una convergencia hacia tasas de inflación bajas. El debate en la Comunidad pasó de los tecnicismos relacionados a las intervenciones cambiarias hacia la necesidad de que los diversos países hicieran ajustes de políticas que aseguraran que los fundamentos fueran compatibles con la estabilidad cambiaria. Cuando las políticas monetarias resultaban inconsistentes y las intervenciones intentadas no lograban estabilizar los tipos de cambio dentro de las bandas bilaterales establecidas, se ajustaban las paridades por mutuo acuerdo, para lo cual debían adoptarse las políticas monetarias y fiscales que lo aseguraran.

Sin embargo, si bien el SME facilitó la coordinación de las políticas monetarias, no pasó lo mismo en lo que respecta a las políticas fiscales, las que siguieron estando determinadas casi exclusivamente por consideraciones nacionales. El impacto fiscal de la reunificación alemana (en 1990) generó fuertes tensiones en el sistema. Para reducir el efecto inflacionario de la reunificación se hubiera necesitado una revaluación del marco, lo cual era inaceptable para Francia. Además, algunos de los países tenían tasas de inflación demasiado elevadas, debido a diversas causas desde *shocks* reales asimétricos hasta sesgos inflacionarios en la fijación de salarios y política fiscal laxa. Esto creaba una apreciación real de sus monedas con respecto al marco alemán en un momento en que el acomodamiento de la expansión fiscal alemana debido a la unificación requería todo lo opuesto. Tal situación sólo podía resolverse mediante la revaluación nominal del marco, mediante mayor inflación en Alemania, mediante un largo proceso deflacionario en los países que experimentaban apreciación real o mediante la devaluación de sus monedas contra el marco. Como ninguno de los primeros tres resultaban políticamente factibles, el proceso desembocó en una seguidilla de ataques especulativos y crisis cambiarias. Como consecuencia, Italia y el Reino Unido abandonaron el SME en 1992, si bien Italia se reintegró a fines de 1996. Además, el sistema se modificó sustancialmente en agosto de 1993, con la ampliación de la banda de fluctuación desde  $\pm 2,25\%$  hasta  $\pm 15\%$ .

Svensson (1993) resume la fragilidad de los tipos de cambio fijos en la experiencia europea diciendo que

“los tipos de cambio fijos han demostrado ser mucho más frágiles y difíciles de mantener de lo que muchos pensábamos. La aumentada movilidad de capitales los ha hecho más vulnerables a ataques especulativos. Es necesario que los fundamentos converjan mucho más para evitar las divergencias en los tipos de cambio reales o, dicho en forma distinta, la tolerancia para fundamentos que divergen es mucho menor. Los *shocks* reales asimétricos que requieren ajustes en los tipos de cambio reales generan problemas. Las tácticas defensivas contra los ataques especulativos resultaron más difíciles que lo anticipado. Se ha hecho principalmente mediante aumentos en la tasa de interés. Puede necesitarse que éstos sean grandes y costosos, variando los costos con las condiciones institucionales y económicas de cada país; a menudo los costos son demasiado elevados para que sea creíble la defensa del tipo de cambio.”

Svensson (1993) también afirma que el mecanismo que supuestamente resuelve las apreciaciones reales a través de recesión funciona demasiado lentamente. Las apreciaciones reales duran demasiados años y la tensión va aumentando hasta que el proceso desemboca en la devaluación o la flotación de la moneda. Además, la política monetaria puede volverse pro-cíclica con tipo de cambio fijo, en lugar de anti-cíclica. Si surge una recesión que reduce la tasa de inflación, como la tasa de interés nominal está

dada por su valor internacional (si es creíble la fijación del tipo de cambio), la tasa de interés real aumenta y hace que la política monetaria (importada) resulte contractiva. Si las expectativas de devaluación llevan al aumento de la tasa de interés nominal, la política monetaria se vuelve aún más contractiva, cuando debería ser expansiva para sacar a la economía de la recesión.<sup>4</sup> Es de destacar que también tiene validez la situación opuesta. Si la economía está en expansión y surgen presiones inflacionarias, el tipo de cambio fijo tiene credibilidad y hay movilidad de capitales, la tasa de interés nominal se mantiene constante. Por consiguiente disminuye la tasa de interés real y la política monetaria resulta expansiva, retroalimentando la expansión. Ante esta tendencia a que la política monetaria se vuelva pro-cíclica cuando el tipo de cambio es fijo y no hay sincronía con el ciclo económico del país con cuya moneda se fija, recae desmesuradamente sobre la política fiscal la necesidad de actuar en forma estabilizadora (anti-cíclica). Pero la experiencia internacional, aún la europea, indica que es poco realista esperar una política fiscal suficientemente anti-cíclica como para compensar esta deficiencia.

Es igualmente interesante señalar que esta historia accidentada del SME desembocó en una decisión política de grandes consecuencias: la de profundizar el proceso de unificación europea a través de una moneda común. En febrero de 1992 se firmó el Tratado de la Unión Europea (o Tratado de Maastricht), que modificaba el Tratado de Roma estableciendo la unión económica y monetaria a través de tres etapas, que culminarían a principios de 1999 con la introducción del euro. El Tratado establecía que el euro sólo podía ser adoptado por países que tuvieran asegurada una inflación reducida. Por ello, establecía criterios de convergencia que debían ser cumplidos por los países que aspiraran a incorporarse al área del euro. Estos establecían techos para las tasas de inflación, para las tasas de interés de largo plazo, para los déficit fiscales (3% del PIB) y para las deudas brutas de los gobiernos (60% del PIB).

La experiencia de los países en desarrollo ha sido tanto o más diversa que la de los países desarrollados, y de hecho han coexistido regímenes cambiarios muy diversos, desde la eliminación de la moneda propia para adoptar la de otro país (Panamá, El Salvador, Ecuador) hasta la flotación pura o casi pura. El hecho de que la intervención sistemática en el mercado de cambios sea frecuente muestra que muchos de estos países encuentran difícil dejar que sólo las fuerzas de mercado establezcan el nivel del tipo de cambio. Sin embargo, las razones que llevaron a la destrucción del SME son aún más válidas en los países en desarrollo, dada la menor credibilidad de sus instituciones y políticas monetarias y fiscales, y la mayor propensión a que el ciclo político y las crisis políticas repercutan negativamente sobre la calidad de la política económica. La decisión de algunos países de seguir una senda que tiene alguna similitud a la de los europeos, adoptando el dólar como moneda, sólo parece viable, al menos por ahora, para países pequeños en cuyos flujos, tanto comerciales como financieros, predomina el dólar como moneda de denominación. Y la posibilidad de adoptar una moneda común propia para grupos de países en desarrollo no parece una opción deseable, al menos durante las próximas décadas.

La economía está continuamente afectada por perturbaciones diversas: en los precios de exportación, en la demanda de las exportaciones del país, en las tasas de interés internacionales, en la disponibilidad de financiamiento, en la disposición a asumir riesgo en mercados emergentes. También puede verse afectada por los conflictos sociales, gremiales y políticos cuya probabilidad de ocurrencia y gravedad varían directamente con la desigualdad de ingresos e inversamente con la calidad de las instituciones. Muchas de esas perturbaciones (si no todas), cuando ocurren, suelen tener gran persistencia en el tiempo. La flexibilidad cambiaria ayuda a que la economía se vea rápidamente afectada y por ello mismo los ajustes necesarios no se demoren en producir. Por el contrario, la rigidez

---

<sup>4</sup> Esto es precisamente lo que experimentó Argentina unos 5 o 6 años después que escribiera esto Svensson.

cambiaría tiende a postergar las correcciones, lo que hace que sean más violentas cuando finalmente se producen.

Broda (2004) efectúa un interesante estudio sobre la validez del planteo de Friedman de que, debido a la existencia de rigidez de precios, la flexibilidad cambiaria ayuda a absorber las perturbaciones reales, aislando mejor a la economía real. Para ello, se concentra en una perturbación real que suele afectar agudamente a los países en desarrollo: los cambios en los términos de intercambio (TI, precio relativo entre los precios de exportación y los de importación, ambos medidos en la misma moneda). Utilizando datos de 75 países en desarrollo entre 1973 y 1996 y la metodología de Vectores Auto Regresivos de panel, estudia los efectos de las perturbaciones a los TI sobre el PIB real, el tipo de cambio real (TCR) y el Índice de Precios al Consumidor (IPC), discriminando a los países según su régimen cambiario. Concluye que los datos apoyan la tesis de Friedman. Por un lado, la respuesta del PIB real a los cambios en los TI es significativamente menor en los países con tipo de cambio flexible que en aquellos que tienen fijación de tipo de cambio (de distintos tipos). Mientras que 2 años después de una caída del 10% en los TI el PIB real de los que fijan cae en 1,9%, el PIB de los flexibles cae sólo 0,2%. Además, las diferencias se deben mayormente a las caídas de TI (y mucho menos a las subas).

También concluye que ante una caída en los TI, el TCR responde muy lentamente hacia arriba en los países que fijan, mientras que el TCR sube inmediatamente entre los que tienen flexibilidad cambiaria. Y luego de 2 años, el TCR de los que fijan ha subido sólo 1,3% mientras que el de los que tienen tipo de cambio flexible aumentó 5,1%. En cambio, la respuesta a una suba en los TI no es significativamente distinta entre los regímenes cambiarios.

Ley-Yeyati y Sturzenegger (2001) a su vez estudian la relación entre el régimen cambiario y el crecimiento económico per cápita utilizando una muestra de 156 países en el período pos-Bretton Woods (1974-1999) utilizando una clasificación propia de los regímenes cambiarios basada en la volatilidad 1) del tipo de cambio nominal, 2) de los cambios en el tipo de cambio nominal, y 3) de las reservas internacionales. Tal clasificación es denominada *de facto* en contraposición a las que se basan en lo que las autoridades monetarias dicen que es su régimen (clasificación *de jure*). Encuentran que en el caso de los países en desarrollo las tasas de crecimiento son significativamente mayores en los países que tienen tipo de cambio flotante que en los que tienen regímenes menos flexibles. En particular, la tasa de crecimiento promedio de los países en desarrollo con tipo de cambio rígido (*pegs*) es de un punto porcentual menor que en los países en desarrollo que tienen tipo de cambio flexible. En cambio las tasas de crecimiento no difieren significativamente según el régimen cambiario para los países industrializados.

Garegnani y Escudé (2005) realizan una estimación econométrica del tipo de cambio real multilateral de Argentina en el período 1973-2005 utilizando datos trimestrales y basándose en dos trabajos teóricos de Escudé (2004, 2005) en los que se obtiene determinantes de corto y de largo plazo del tipo de cambio real multilateral. En particular, los trabajos teóricos muestran que cuando un país fija su tipo de cambio con la moneda de un país como EE.UU. con el cual tiene poco comercio de bienes y servicios pero con cuya moneda está denominada una parte importante de su deuda, el TCRM de la moneda de referencia constituye una variable fundamental para explicar el TCRM, junto con (e independientemente de) los TI. En particular, una apreciación permanente del dólar (*shock* de dólar fuerte) implicaría que un país como Argentina necesitaría un superávit comercial multilateral de largo plazo mayor para pagar los mismos servicios financieros en dólares sobre su deuda. Esto implica la necesidad de contar con una depreciación real de largo plazo. Sin embargo, el efecto de corto plazo del dólar fuerte es exactamente el opuesto: el peso se aprecia en términos reales contra todas las monedas contra las cuales se aprecia el dólar, perjudicando al sector transable que debiera fortalecerse para afrontar las mayores

necesidades de largo plazo. Esa perturbación negativa sobre la economía se propaga al sector no transable, donde predomina la competencia imperfecta con rigidez de precios y aceptación de cantidades.

Utilizando métodos de cointegración por sistema (Johansen (1988) y Johansen y Juselius (1990)), Garegnani y Escudé encuentran una relación de largo plazo entre el TCRM de Argentina, el TCRM de EE.UU. (medido por el Real Broad Dollar Index de la Reserva Federal) y los TI de Argentina. Encuentran que en el largo plazo una caída de 1% en los TI aumentan el TCRM de Argentina en 1,3% mientras que una suba del RBDI de EE.UU. (apreciación real multilateral del dólar) de 1% aumenta el TCRM de Argentina en 3,9%. Esto permite obtener un modelo de corrección al equilibrio que combina la relación de largo plazo con la dinámica de corto plazo, donde la aceleración de los TI resulta significativa. Se usa un *dummy* multiplicativo y también uno aditivo para aislar a los períodos en que Argentina ha tenido una política de tipo de cambio fijo o cuasi-fijo con el dólar (el período de la “tablita” cambiaría a fines de los 70 y el período de la Convertibilidad). Se encontró que el régimen cambiario (definido de esa forma muy tosca) es significativo en la medición de la corrección al equilibrio. Más aún, se encontró que cuando el régimen cambiario ha sido más flexible, se corrige un 24% del desalineamiento cambiario (con el nivel de equilibrio determinado por los valores corrientes del RBDI y los TI) en un trimestre mientras que en los períodos de fijación (o cuasi-fijación) no hay corrección alguna detectable estadísticamente. Además, el *dummy* aditivo indica que en los períodos con fijación la tasa de depreciación real es 10% menor que en los restantes períodos (lo que significa que la tasa de depreciación real es 10% menor o la tasa de apreciación real es 10% mayor).

Estos resultados son muy elocuentes. Argentina es un país que por razones estructurales que tienen que ver con su pasado, con sus ventajas comparadas, con su situación geográfica, etc. tiene una economía que está fuertemente afectada por el ciclo internacional, no solamente en cuanto éste se define por la dinámica de centro versus periferia sino también en cuanto se define por la dinámica entre el bloque de países industrializados liderado por EE.UU. (en el que se incluye al menos al Reino Unido y Canadá) y el o los bloques restantes de países industrializados (entre los están el de Europa continental y el de Japón con otros países asiáticos). Una de las características de la economía argentina es su fuerte dolarización en lo financiero y la escasa participación del área del dólar en su comercio internacional (tanto total como de bienes no básicos). Esto implica que cuando Argentina tiene una política cambiaria de fijación o cuasi-fijación al dólar las periódicas fases de fuerte y persistente apreciación del dólar constituyen una fuerte perturbación externa que hace a los bienes transables no competitivos, genera disminución de la producción en ese sector y desempleo y también termina afectando al sector no transable por el efecto ingreso a pesar de que la apreciación real favorece a ese sector desde el punto de vista de precios relativos. Esta perturbación requeriría de una significativa depreciación real para reestablecer la competitividad y el equilibrio dinámico de la economía. Pero esa corrección de precios relativos se ve coartada por la combinación del régimen cambiario rígido y la usual rigidez (particularmente a la baja) de los precios domésticos (particularmente de bienes no transables).

La “solución” que algunos ven a la cuestión de la vulnerabilidad a las fuertes apreciaciones reales del peso consiste en simplemente partir de un nivel suficientemente depreciado del peso. Pero, como vimos, esa es una solución muy sub-óptima. Es mejor asumir la idea de que lo mejor es que TCRM esté siempre cerca del nivel de equilibrio, seguramente un poco por encima por razones prudenciales. Volver a acostumbrar a los agentes económicos a que pueden estar tranquilos con el tipo de cambio fijo ya que el gobierno ofrece ese seguro gratuito (hasta que deja de ser creíble) implica perder tiempo valioso que podría ser utilizado en todo lo contrario: hacer que los agentes económicos se vayan acostumbrando a que el tipo de cambio fluctúa normalmente, a que es a menudo aconsejable buscar cobertura cambiaria en los mercados e instrumentos que la provean, y que sólo si se produjera una

situación de “mercados desordenados”, ya sea por un exceso de volatilidad o porque el mercado se equivoca rotundamente y lleva al tipo de cambio muy lejos de su valor de equilibrio, el Banco Central asumirá la tarea de reencauzarlo utilizando todos los instrumentos a su alcance.

### III.3.3 Metas de inflación como ancla nominal

Otro ancla nominal consiste en el anuncio de una meta de inflación que guía el accionar del Banco Central. La tendencia internacional claramente apunta en esta dirección, tanto para los países desarrollados como para los países en desarrollo. Y la razón de esta tendencia se debe a la evidencia 1) de lo inadecuada que es el ancla monetaria, 2) de que el ancla cambiaría sólo tiende a ser exitosa en casos particulares como el de un país muy pequeño que concentra sus transacciones comerciales y financieras con un país o área muy grande, o el de países que conforman una unión monetaria y flotan conjuntamente contra otros países o áreas, 3) de que tantos países que han adoptado un régimen de Metas de Inflación (MI) han tenido éxito en la estabilización de la inflación y de la macroeconomía, y 4) de que países o bloques que no tienen un régimen explícito de MI (EE.UU. y Eurolandia) tienen regímenes muy similares en cuanto a las cuestiones esenciales. Ya vimos que el prestigio del Bundesbank se basó en ejercer una política monetaria en la que si bien las metas monetarias jugaban un rol (básicamente de comunicación y en la elaboración de proyecciones), era la meta de inflación la que realmente guiaba a la política monetaria.

Lo distintivo de la política monetaria de MI es que el accionar del Banco Central se basa en lograr que la tasa de inflación se ubique en cierto rango, con gran transparencia en cuanto a los medios que utiliza y una rendición de cuentas periódica sobre su éxito o el por qué de su desvío. Si bien existen múltiples matices diferenciales en la implementación del régimen entre los países que aplican MI, en términos generales consiste en:

- 1) la explicitación de un objetivo de inflación compatible con los restantes objetivos político-económicos que el gobierno se haya planteado,
- 2) la formulación de sistemas de información de coyuntura y de modelos de proyección de la inflación que son utilizados para ejercer la política monetaria a través de ciertos instrumentos (típicamente una tasa de interés de corto plazo pero también la intervención cambiaria),
- 3) la instrumentación de las medidas de política monetaria pertinentes para que la proyección de la inflación (dentro de un conjunto de proyecciones que incluyen a la evolución del instrumento) se adecue a la meta propuesta en el horizonte especificado.
- 4) La transparencia en los objetivos del Banco Central y los medios que utiliza, lo que implica la recurrente comunicación con el público explicando las acciones tomadas y la interpretación de los acontecimientos.
- 5) La rendición de cuentas en cuanto al logro o no de la MI y, en el segundo caso, la explicación de por qué no se alcanzó y de qué se está haciendo o se planea hacer para corregir el desvío.

Subyace a esta política monetaria la idea de que el mejor aporte que el BC puede hacer a la estabilización económica es lograr y mantener una tasa de inflación baja. Esto no significa que el BC se despreocupe por el nivel de actividad ni por las variaciones en el tipo de cambio. Por un lado, es evidente que en la medida que el nivel de actividad o la variación del tipo de cambio inciden en la inflación, el BC usará los instrumentos a su disposición para influir sobre ellos de manera tal que pueda cumplir con su meta de inflación. Por otro lado, el BC puede tener metas adicionales a la de inflación que impliquen, en determinadas coyunturas, no tratar de cumplir con la meta de inflación “cueste lo que cueste”. Es evidente que en determinadas coyunturas existirá una zona gris donde el BC no cumplirá con la meta de inflación, no necesariamente porque no puede sino porque los costos de hacerlo se consideran excesivos. En ese caso, la “rendición de cuentas” del régimen exige que se explique al público la naturaleza de esa decisión. Si la economía sufre perturbaciones que

elevan la tasa de inflación y bajarla rápidamente (o evitar que suba) implica entrar en recesión, es posible que el BC prefiera reducir la inflación paulatinamente a la meta. Sin embargo, se trata de coyunturas especiales. Fuera de esas instancias excepcionales, lo que guía el accionar del BC es el logro de la meta de Inflación. Si el BC sistemáticamente sacrifica la meta de inflación al logro de un objetivo de nivel de actividad y/o nivel de tipo de cambio nominal o real, entonces no se tiene un régimen de MI. En el primer caso, se tendrá una típica situación de “sesgo inflacionario” en que el BC trata sistemáticamente de obtener un nivel de actividad que acelera el nivel de precios (del tipo modelado por Barro y Gordon). En el segundo caso, se tendrá un ancla nominal que es básicamente cambiaria.

La intervención cambiaria es compatible con MI. Carare et al (2002), por ejemplo, afirman:

“La mayoría de los países emergentes que practiquen MI deberán tomar en cuenta al tipo de cambio al establecer la política monetaria. Por supuesto, la credibilidad de un marco de MI requiere que la política monetaria no apunte a metas en los niveles del tipo de cambio nominal o real. Sin embargo, la política monetaria de países emergentes puede necesitar tomar en cuenta los movimientos en el tipo de cambio debido a que tienen un importante impacto sobre la inflación debido a la naturaleza abierta de sus economías. Además, la volatilidad cambiaria disruptiva que surge de mercados cambiarios poco profundos o de perturbaciones temporarias es otra razón por la que un país emergente suavice los movimientos en el tipo de cambio.”

Es evidente que puede haber cierta ambigüedad en la especificación de lo que es “volatilidad cambiaria disruptiva”. Los mercados de capitales y cambiarios de economías emergentes suelen ser poco profundos, de manera que flujos de capital de cartera y operaciones especulativas en el mercado cambiario pueden tener una fuerte y persistente influencia. Una voluminosa entrada de capitales puede generar una fuerte apreciación real de la moneda, lo cual puede tener fuertes efectos negativos en actividades productivas de sectores transables. Es natural que las autoridades estén alertas a tales efectos y estén dispuestas a utilizar la política económica, incluyendo las del BC, para evitar una situación que se considera disruptiva. Pero esto deberá hacerse siempre evaluando seriamente el conjunto de las políticas económicas para asegurar que no existan políticas que estén empujando en esa dirección (como podría ser un déficit fiscal importante cuyo financiamiento tiende a elevar las tasas de interés de mediano y largo plazo). Pues si el BC tiene que optar entre su meta de inflación y evitar un cambio disruptivo en el tipo de cambio real que otras políticas económicas tienden a generar, la situación será poco propicia para implementar un esquema de MI. Por ello, el conjunto de políticas macroeconómicas deben ser adecuadas y la de MI no será una panacea. Sin embargo, si se trata de una entrada de capitales especulativos que tiene fuerte influencia en los mercados locales sin ser propiciadas por desalineamientos en otras políticas, entonces las autoridades podrán establecer restricciones a tales flujos de capital de cartera considerados disruptivos, o bien dejar que se aprecie la moneda, o bien una combinación de ambas. En tales condiciones una política contractiva podría acelerar la entrada de capitales.

La experiencia internacional muestra una gran diversidad en los procesos de transición hacia el establecimiento de un régimen de MI “pleno”. Mientras Brasil, por ejemplo, pasó rápidamente a una flotación casi pura poco después de una crisis cambiaria cuando comenzó con MI, Chile e Israel mantuvieron una banda cambiaria reptante durante una transición relativamente larga durante la cual las bandas se fueron ampliando hasta su total eliminación. Mantener una banda cambiaria cuando hay también metas de inflación significa que hay un objetivo adicional e independiente relacionado con el tipo de cambio nominal o real. Lo crucial para establecer cual es el ancla nominal es comprobar cual objetivo normalmente se impone cuando es imposible cumplir con ambos. En los casos de Chile e Israel fue muy evidente el cumplimiento sistemático de la meta de inflación.

Debido a que los países emergentes tienen características diferenciadas (como dificultades para colocar deuda en moneda nacional en los mercados externos –“pecado original”-, tendencia a la “dolarización” de pasivos, mercados cambiarios y de capitales poco profundos, sistemas bancarios frágiles, etc.) la implementación de una política de MI en esos países normalmente tiene características algo diferentes que cuando se trata de países desarrollados. Por ello se justifica diseñar un régimen de MI en el que haya una flotación administrada (MI-FA). Para que tenga más posibilidades de éxito, deberá haber un esfuerzo especial en acotar severamente los descalces de moneda, ya que ellos pueden constituirse en una razón adicional por la cual el BC desee evitar la fluctuación cambiaria.

Morris Goldstein (2002) propone lo que denomina “Flotación Administrada Plus” (*Managed Floating Plus*). Este régimen consistiría en usar la intervención cambiaria para contrarrestar algunos de los movimientos de corto plazo en el tipo de cambio que imponen excesiva volatilidad. Sin embargo, la intervención cambiaria no debería ser de una magnitud tal que alterara la tendencia del tipo de cambio, la que debería estar determinada por las fuerzas del mercado. Tampoco debería reducirse excesivamente la volatilidad del tipo de cambio pues ella es clave para mantener el alerta de los participantes en el mercado de que existe el riesgo cambiario. El objetivo primario de la política monetaria sería el logro de una MI. Según Goldstein el aspecto “plus” incluye al régimen de MI y a un conjunto de medidas que restrinjan el descalce de monedas. La justificación de esto último es que el descalce de monedas genera fragilidad financiera. Si existe mucho descalce de monedas difícilmente pueda esperarse que el BC no le dé excesiva importancia al nivel del tipo de cambio, al verse con “miedo a flotar”. Alega que el ancla nominal debe ser la MI, la cual debe ser baja.

Lo que se propone en este trabajo es similar al planteo de Goldstein, si bien con algunas diferencias. Una diferencia menor es que no me parece adecuado el nombre que le da al régimen, ya que la esencia del mismo es la MI, por lo cual no tiene mucho sentido incluirla en el “plus”. Desde otro punto de vista, “flotación administrada” no significa mucho si no está clara cual es el ancla nominal de la economía. Por consiguiente, en mi propuesta sería mucho más adecuado hablar de “MI Plus” que de “Flotación Administrada Plus”. Sin embargo, se puede ser más explícito y directamente referirse al régimen como de “Metas de Inflación con Flotación Administrada” (MI-FA). La esencia del régimen MI-FA está definida por el ancla nominal (la MI). El aditamento de FA especifica que no debe esperarse flotación pura sino una intervención en el mercado cambiario relativamente normal. Una diferencia más sustancial es que Goldstein excluye totalmente la intervención cambiaria que imponga el nivel del tipo de cambio aún cuando el Banco Central percibe un desalineamiento importante del tipo de cambio con respecto al de equilibrio. En otras palabras, para Goldstein el mercado siempre debe determinar el nivel y el Banco Central a lo sumo suaviza las fluctuaciones excesivas. Creo que lo que propongo es más realista, ya que no siempre la solución de mercado es óptima, sobre todo cuando subsisten los problemas relacionados con descalces cambiarios y mercados inexistentes o poco profundos.

#### **III.4 Un posible esquema de transición hacia MI para la Argentina actual**

Para que la implementación de un régimen de MI tenga más posibilidades de éxito deben darse ciertas condiciones institucionales y deben adoptarse ciertas decisiones que determinan las características particulares del régimen de MI del país. Las condiciones institucionales que mejoran las posibilidades de éxito de una política de MI son básicamente:

- 1) Que haya consenso en el Poder Ejecutivo (incluyendo el Ministerio de Economía) sobre la necesidad de que el conjunto de las políticas económicas sean compatibles con una política monetaria, cambiaria y financiera basada en MI. Para ello, lo óptimo es que las instancias superiores del Gobierno le den al BC el mandato de seguir una política de MI y que ello se plasme legalmente. Es también natural que el nivel de las MI sean consensuadas con el Gobierno, para lo cual puede formarse un órgano específico que

establezca las MI, el horizonte temporal en que se busque lograrlas, posibles “cláusulas de escape” y otras modalidades específicas del régimen de MI.

- 2) Que en el país existan un sistema financiero y un mercado de capitales suficientemente normales como para poder absorber y transmitir las acciones de la política monetaria y cambiaria relacionadas con MI, y también las acciones de política fiscal.
- 3) Que el BC
  - cuenta con los recursos técnicos y el marco legal adecuado para conducir la política monetaria de MI,
  - tenga la independencia necesaria para ajustar los instrumentos de política monetaria para alcanzar la meta de inflación (“independencia de instrumentos”) sin interferencias en el manejo diario de la política por parte de otros organismos, pues es imprescindible que cuando rinda cuentas del logro o no de la meta el BC se esté refiriendo a las virtudes o defectos de sus propias acciones y en el segundo caso de cómo piensa corregirlas. Si su accionar está muy influenciado desde afuera no podrá ser tomado como responsable de sus efectos y será menos creíble su rendición de cuentas y su explicación sobre sus futuros pasos,
  - no tenga “dominación fiscal”. O sea, la generación de ingresos reales provenientes de la emisión monetaria –señoreaje- no debe ser una parte sustancial de los ingresos fiscales y, en general, las consideraciones de índole fiscal no deben tener un papel desmedido en el diseño de la política monetaria.
  - no tenga “dominación financiera”. O sea, no debe existir una situación tan precaria en el sistema financiera que se vean muy acotadas demasiado las posibilidades de usar los instrumentos de la política monetaria para el logro de la MI.

Para implementar una política de Inflation Targeting deben también definirse ciertas cuestiones institucionales y técnicas. El aspecto institucional fundamental se refiere a qué institución determinará el objetivo de inflación y sus características (qué medida de inflación, qué nivel de meta, si es puntual o un rango, etc.). Sobre esta cuestión existe una amplia variedad de situaciones entre los países que actualmente practican MI. Las MI puede ser establecidas por el gobierno, el BC, conjuntamente por ambos, o por un órgano que bs incluya y también a otros individuos o instituciones. La mayoría de los países que tienen MI involucran formalmente al gobierno en la fijación de las metas de inflación. Esto aumenta la credibilidad del marco de MI pues compromete indirectamente al gobierno a operar la política fiscal de manera tal que apoye al régimen de MI en lugar de constituir un impedimento. La participación del gobierno en la fijación de las metas es particularmente beneficiosa cuando el BC no tiene un mandato claro de perseguir una meta de inflación como el objetivo primario de la política monetaria (ver Carare et al).

Entre los aspectos técnicos que deben definirse, cabe mencionar:

- 1) Si el objetivo se va definir como un nivel puntual de inflación o como un rango de tasas de inflación y, en este caso, la amplitud del rango
- 2) El plazo en que se pretende obtenerlo. Los períodos más frecuentemente empleados están entre 1 y 2 años debido a que en ese rango suele estar el rezago con que los cambios en la tasa de interés tienen su efecto pleno sobre la tasa de inflación.
- 3) Si el objetivo se va definir sobre el nivel general de precios al consumidor o un subconjunto del mismo. Algunos países optan por eliminar los componentes más volátiles del IPC mientras que otros prefieren mantener el IPC total (“*headline*”) por una cuestión de transparencia y credibilidad.
- 4) Si se establecerán cláusulas de escape frente a situaciones específicas que puedan presentarse y frente a las cuales sea aconsejable subordinar la meta de inflación. En caso afirmativo, pueden definirse esas situaciones específicas, así como la modalidad (o cronograma) con que se volverá a dar predominio a la MI.

Argentina ha hecho fuertes avances durante los últimos años en la corrección de factores que pueden significar serios escollos para la implementación exitosa de una política

monetaria de MI. En particular, el sistema financiero ha vuelto a funcionar con bastante normalidad, se han eliminado las cuasi-monedas, se ha re-estructurado una parte muy sustancial de la deuda pública en default, se ha logrado una situación fiscal equilibrada. Si bien aún existen elementos poco propicios para la implementación rápida de una política de MI plena, ello no impide establecer un cronograma ambicioso para la marcha gradual hacia un esquema de MI pleno.

Un cronograma posible es el siguiente. Inmediatamente después de las elecciones de octubre se efectúan consultas entre el Poder Ejecutivo, el Ministerio de Economía y el Banco Central para establecer los ingredientes principales de un régimen de MI-FA consensuado y se genera el marco legal que sea necesario para implementarlo. En ese proceso debería definirse qué órgano establecería la MI y qué características específicas tendría el régimen.

Durante un período de transición se debería avanzar en el logro de condiciones que permitan implementar con éxito un régimen de MI-FA. En particular, se debería hacer una reforma fiscal que permita compensar la pérdida de ingresos tributarios provenientes de impuestos a las exportaciones. Ello podría hacerse con aumentos en otros impuestos, con reducción de exenciones u otros gastos, o con una combinación de ambos. Esto haría que el mantenimiento del equilibrio fiscal no dependiera del nivel de los precios de exportación ni del tipo de cambio. La reforma fiscal también podría incluir el reemplazo de los ingresos por impuestos a los movimientos en las cuentas corrientes por otros que no desincentiven la bancarización. Esto contribuiría a aumentar la solidez del sistema financiero y a dar mayor flexibilidad a los cambios en la tasa de interés orientados a la MI sin que ellos afecten excesivamente al sistema bancario.

En el BC debería consolidarse un sistema de modelación y pronósticos de inflación y establecerse un Comité de Política Monetaria (COPOM) que tendría la responsabilidad de reunirse periódicamente para tomar las decisiones fundamentales de la política monetaria con una perspectiva que mira hacia adelante, mientras que los que efectúan las acciones de política monetaria en el día a día deberían seguir los lineamientos establecidos en las reuniones del COPOM.

A fin de precisar la naturaleza de la flotación administrada, se podrían anunciar dos bandas reptantes para el tipo de cambio nominal trilateral (una dentro de la otra) que se irían ampliando año a año (y que podría tener tendencia positiva o negativa, según lo que se estableciera). El BC se comprometería a no intervenir en el mercado cambiario mientras el tipo de cambio nominal trilateral estuviera dentro de la banda más estrecha y se reservaría la facultad de efectuar intervenciones cambiarias si el tipo de cambio nominal trilateral sale de la primera banda. También se establecería que el BC no permitiría que el tipo de cambio nominal salga de la banda más amplia, especificándose que las intervenciones no se restringirían al borde de la banda más amplia sino que se efectuarían en el interior de la misma como para que el tipo de cambio nominal trilateral nunca tocara el borde exterior de la banda más amplia.

La banda interior permitiría que los agentes económicos se acostumbren a que el tipo de cambio normalmente fluctúa. Además, permitiría transparentar las tendencias del mercado. La banda exterior permitiría al BC intervenir en el mercado cambiario para cumplir con su objetivo subordinado con respecto al tipo de cambio real trilateral. Además, le daría seguridad a los agentes económicos de que se evitaría que los flujos excesivos de capital o las maniobras especulativas deterioraran injustificadamente la competitividad en los sectores transables. La ampliación progresiva de las bandas mostraría el compromiso con la política de MI-FA, donde el rango en que prevalece la determinación del tipo de cambio por el mercado sin interferencia alguna se va ampliando progresivamente, dándole credibilidad a la política. Mientras tanto, los agentes económicos tendrían el tiempo necesario, y también los incentivos necesarios, para fortalecerse mediante inversiones que aumenten su

productividad y, por consiguiente, su competitividad. El BC utilizaría con total autonomía las tasas de interés de corto plazo así como las intervenciones en el mercado cambiario (si el tipo de cambio sale de la primera banda) para cumplir con las MI establecidas.

#### **IV. Conclusiones**

En este trabajo argumento que no es deseable mantener una política tipo de cambio real “alto y estable” durante más tiempo que el estrictamente necesario. Entre las razones que invoco está que en esencia una política tal tendría el mismo tipo de defectos que la “estrategia de sustitución de importaciones”, que ya fracasó anteriormente, no sólo en nuestro país sino también en muchos otros países, tanto latinoamericanos como africanos. Argumento que tratar de mantener durante mucho tiempo el tipo de cambio real muy por encima del de equilibrio implica mantener una protección generalizada de la industria con instrumentos exclusivamente monetarios, en lugar de la mezcla de aranceles, cupos y tipos de cambio duales que se usaron en otros tiempos. Como es sabido, la protección generalizada no es adecuada para lograr el desarrollo de una industria que pueda competir en el mercado internacional. Las políticas que han tenido éxito en otros países en desarrollo que sí son competitivos en el mercado internacional (como Taiwán y Corea) son menos distorsivas y concentran mejor los incentivos en ramas específicas en las que se tiene ventaja comparada. Otra razón para no mantener la moneda muy subvaluada durante más tiempo que el necesario para reemplazar a las retenciones por otros impuestos o economías es que exacerba el conflicto social en un país que tiene una larga tradición de perder oportunidades por mantener políticas económicas erráticas a causa del conflicto social y sus repercusiones políticas y económicas.

El otro gran tema del trabajo se refiere al régimen monetario/cambiario que sería deseable implementar en Argentina. Luego de reseñar la experiencia internacional sobre los regímenes basados en metas monetarias y en la fijación del tipo de cambio, me muestro favorable a que el ancla nominal de la economía sea una meta de inflación. Sin embargo, argumento que es mejor combinar la meta de inflación con la flotación administrada del tipo de cambio, de manera tal de atenuar la volatilidad cambiaria y también evitar los desalineamientos cambiarios excesivos. A un régimen tal lo denominó Metas de Inflación con Flotación Administrada (MI-FA).

#### **V. Bibliografía**

Alesina, Alberto (1988), "Macroeconomics and Politics," *NBER Macroeconomics Annual 1988* (Cambridge, MA: M.I.T. Press).

Alesina, Alberto and Lawrence Summers (1991), "Central Bank Independence and Macroeconomic Performance: Some Comparative Evidence" (Cambridge, MA: Harvard University xerox).

Bernanke, Ben S. y Michael Woodford, "Inflation forecasts and Monetary Policy", *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 29, No. 4 (November 1997, Part 2).

Bordo, Michael D. "Exchange rate regime choice in historical perspective", IMF Working Paper, August 2003.

Carare, A., A. Schaeschter, M. Stone, M. Zelmanr, "Establishing initial conditions in support of inflation targeting", IMF, June 2002.

Chan, Kung-Sig, and Ruey S. Tsay, "Limiting Properties of the least squares estimator of a continuous threshold autoregressive model", *Biometrika*, Vol. 85, N° 2, pp. 413-26, 1998.

De Long, J. Bradford y Lawrence H. Summers, "Macroeconomic policy and long-run growth", September 1992.

Eichengreen, Barry, and Jeffrey Sachs, "Exchange Rates and Economic Recovery in the 1930s", *Journal of Economic History*, XLV (1985), 925-46.

Escudé, Guillermo J. "Saddle-path Stability of Alternative Monetary Policy Rules in a Small Open Economy with Two Sectors and Sticky Prices and Wages", Banco Central de la República Argentina, 2004.

Escudé, Guillermo J. "Alternative Monetary Regimes in a DSGE Model of a Small Open Economy with Two Sectors and Sticky Prices and Wages", Banco Central de la República Argentina, 2005.

Fischer, Stanley, "Exchange Rate Regimes: Is the Bipolar View Correct?", Distinguished Lecture on Economics in Government, meeting of the American Economic Association, New Orleans, January 2001.

Fischer, Stanley, "The role of macroeconomic factors in growth", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 32, December, 1993.

Frenkel, Jacob A., Morris Goldstein, and Paul R. Masson, "Characteristics of a Successful Exchange Rate System", IMF Occasional Paper 82, 1991.

Friedman, Milton and Anna J. Schwartz (1962), *A Monetary History of the United States* (Princeton, NJ: Princeton University Press).  
Foresman and company, 1988.

Garegnani, María Lorena y Guillermo J. Escudé, "An Estimation of the Equilibrium Multi-lateral Real Exchange Rate of Argentina: 1975-2005", Banco Central de la República Argentina, 2005.

Gillis, Malcolm, Dwight H. Perkins, Michael Roemer, Donald R. Snodgrass, *Economics of Development*, second edition, W. W. Norton & Company, 1987.

Goldstein, Morris, "Managed Floating Plus", Institute for International Economics, 2002.

Ghosh, Atish y Steven Phillips, "Warning: Inflation may be harmful to your growth", IMF Staff Papers, Vol. 45, N° 4, December 1998.

Groshen, Erica L. y Mark E. Schweitzer, "Identifying Inflation's Grease and Sand Effects in the Labor Market", Federal Reserve Bank of New York Staff Reports, October 1997.

Hansen, Bruce, "Threshold effects in non-dynamic panels: estimation, testing, and inference", *Journal of Econometrics*, Vol. 93, N° 2, pp. 345-68, 1999.

Hansen, Bruce, "Sample splitting and threshold estimation", *Econometrica*, Vol. 68 (May), pp. 575-603, 2000.

Hinkle, Lawrence E. y Peter J. Montiel, *Exchange Rate Misalignment. Concepts and measurement for developing countries*, Oxford University Press, 1999.

James, William E., Seiji Naya, Gerald M. Meier, *Asian Development: Economic Success and Policy Lessons*, International Center for Economic Growth, The University of Wisconsin Press, 1987.

Johansen S., "Statistical Analysis of Cointegration Vectors", *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12, 2-3, 231-254, 1988.

Johansen S. (1992) "Cointegration in Partial Systems and the Efficiency of Single Equation Analysis", *Journal of Econometrics*, 52, 389-402.

Johansen S. and Juselius K., "Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration- With Application to the demand for Money", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52, 2, 169-210, 1990.

Khan, Mohsin S. Y Abdelhak S. Senhadji, "Threshold effects in the relationship between inflation and growth", *IMF Staff papers*, Vol 48, N° 1, 2001.

Krugman, Paul R., "Increasing returns, monopolistic competition, and international trade", *Journal of International Economics* 9, N° 4, November 1979.

Krugman, Paul R. (ed.), *Strategic Trade Policy and the New International Economics*, The MIT Press, 1986.

Krugman, Paul and Marcus Miller (eds.), *Exchange rate targets and currency bands*, NBER, Centre for Economic Policy Research, 1991.

Krugman, Paul R., Maurice Obstfeld, *International Economics: Theory and Policy*, Scott,

Laxton, Douglas, y Alasdair Scott, "On developing a structured forecasting and policy analysis system designed to support inflation-forecast targeting (IFT)", IMF.

Masson, Paul R., Miguel A. Savastano, and Sunil Sharma, "The scope for inflation targeting in developing countries", *International Monetary Fund*, WP/97/130, October 1997.

Mishkin, Frederic, "From Monetary targeting to inflation targeting: lessons from the industrialized countries", *Columbia University*.

Mishkin, Frederic S. y Klaus Schmidt-Hebbel, "One decade of inflation targeting in the world: what do we know and what do we need to know?", *NBER Working paper series*, WP 8397, July 2001.

Mishkin, Frederic, y Miguel A. Savastano, "Monetary policy strategies for Latin America", *Journal of Development Economics*, Vol. 66 (2001) 415-444.

Montiel, Peter J., "The Long-Run Equilibrium Real Exchange Rate: Conceptual Issues and Empirical Research", en Hinkle y Montiel (1999).

Mundell, Robert, "Currency Areas, Common Currencies, and EMU", *AEA Papers and Proceedings*, Vol 87 No. 2, May 1997.

Mussa, Michael, "Political and Institutional Commitment to a Common Currency", *AEA Papers and Proceedings*, Vol 87 No. 2, May 1997.

Obstfeld, Maurice y Kenneth Rogoff, *Foundations of International Macroeconomics*, The MIT Press, 1996.

Obstfeld, Maurice y Kenneth Rogoff, "The Mirage of Fixed Exchange Rates", N.B.E.R. Working Paper No. 5191.

Rodrick, Danny , "Growth Strategies", NBER Working Paper Series, WP 10050, October 2003.

Svensson, Lars , "Fixed exchange rates as a means to price stability: what have we learned?", NBER Working Paper Series, WP 4504, October, 1993.

Sarel, Michael, "Nonlinear effects of inflation on economic growth", Staff Papers, IMF, Vol. 43, March, 1996.

Sheahan, John, Patterns of Development in Latin America, Princeton University Press, 1987.

Williamson, John, Exchange Rate Regimes for Emerging Markets: Reviving the Intermediate Option, Institute for International Economics, Washington, 2000.

Williamson, John, "Exchange Rate Policy in Latin America: The Costs of the Conventional Wisdom", March 2001.