

Estabilidad financiera y dolarización*

(Recibido: enero/04 -aprobado: abril/04)

*Jesús Zurita González***

Resumen

Este artículo examina los vínculos entre dolarización, estabilidad financiera y estabilidad monetaria, en una economía pequeña y abierta cuya banca tiene acceso al crédito internacional. La principal conclusión es que si se logra un equilibrio fiscal sostenible, interporalmente, la dolarización resulta innecesaria para lograr la estabilidad monetaria y de precios. Debido a la importancia del sistema bancario como fuente de desequilibrio fiscal cuando incurre en dificultades financieras y es rescatada por el gobierno, se indica la necesidad de establecer medidas prudenciales para garantizar el buen funcionamiento del sistema bancario y con ello alcanzar la estabilidad financiera.

Palabras clave: dolarización, estabilidad financiera, inestabilidad inherente al sistema bancario, equilibrio fiscal sostenible.

Clasificación JEL: F3, F4, G2.

* Una versión preliminar de este documento se presentó en un seminario organizado por el Departamento de Economía de la UAM-Azcapotzalco en septiembre de 2001. Se agradecen los comentarios de dos revisores anónimos, los cuales fueron muy útiles para estructurar la versión final. Este trabajo sin duda refleja las innumerables discusiones sostenidas con Enrique Barraza respecto a los temas tratados. Por supuesto que cualquier error que haya prevalecido, a pesar del esfuerzo de los revisores y de las claras ideas de Barraza, es mi responsabilidad.

** Profesor-Investigador de la UAM-Azcapotzalco (jzurita@economía.gob.mx).

Introducción

El adoptar al dólar como moneda de curso legal se ha convertido, a últimas fechas, en un tema central de la política económica de América Latina, especialmente antes de la crisis Argentina de finales de 2001.¹ La propuesta del gobierno del ex presidente Menem y del Banco Central de Argentina, acerca de transitar de un Consejo Monetario hacia la dolarización completa, tuvo un eco profundo en los círculos académicos y de política económica a nivel internacional, particularmente en América Latina en donde se han discutido ampliamente las ventajas y desventajas de dolarizar.

La mayor ventaja de la dolarización, según sus proponentes, es la virtual eliminación del riesgo en las inversiones dirigidas hacia la economía que adopte el dólar como moneda de curso legal, así como una inflación, importada, virtualmente idéntica a la del país del cual se adopte la moneda, lo que se traducirá en tasas de interés semejantes a las prevalecientes en economías desarrolladas, sin riesgo cambiario, produciéndose efectos positivos sobre la inversión, el crecimiento y la generación de empleos. Por ello, algunos autores afirman que la dolarización es una vía expedita para lograr estabilidad monetaria y de precios junto con crecimiento económico (Hanke y Schuler, 1999).

En México, la discusión sobre la conveniencia o no de establecer la dolarización tuvo el mayor eco en altos círculos empresariales; El Consejo Mexicano de Hombres de Negocios –grupo de prominentes empresarios– propuso abiertamente al ex presidente Zedillo, a mediados de 2000, la adopción del dólar como moneda de curso legal. Además, a principios del mismo año, se celebró en Monterrey una reunión a la que asistieron importantes empresarios mexicanos, en donde hubo exposiciones de varios economistas sobre las bondades de la dolarización.²

En virtud de la importancia que este tema reviste para la política económica en economías semejantes a la mexicana, el presente trabajo examina algunos aspectos de la dolarización y particularmente su relación con la estabilidad financiera. Se destaca también que, independientemente del régimen cambiario que adopte un país, existen condiciones que deben satisfacerse para la existencia de estabilidad monetaria a largo plazo.

¹ La dolarización, como se interpreta en esta nota, significa adoptar la moneda de otro país como moneda de curso legal en el territorio nacional, adoptando también, con ello, la política monetaria de tal país.

² Entre las personas asistentes se encontraban no sólo representantes de los empresarios, incluso participaban también algunos de estos hombres de negocios, como Agustín Legorreta, Carlos Gómez y Gómez y Alfonso Romo, quien organizó la reunión. Entre los economistas expositores asistieron: Robert Mundell, Jerry L. Jordan, Presidente del Banco de la Reserva Federal de Cleveland, hasta enero de 2003, así como Francisco Gil Díaz, actual Secretario de Hacienda y Crédito Público.

1. Antecedentes históricos y analíticos de los regímenes cambiarios

Para entender mejor la dolarización, es necesario repasar, brevemente, la evolución histórica a nivel internacional de los regímenes cambiarios y monetarios del presente siglo. En particular es importante distinguir dos: el patrón oro, que después se convirtió en dólar-oro a partir de los acuerdos de Bretton Woods, y que estuvo vigente –aproximadamente– hasta principios de los años setenta;³ y la posterior desvinculación, a partir del rompimiento de estos acuerdos, de los tipos de cambio fijos respecto al oro, que condujo a los tipos de cambio flexibles de las grandes economías (básicamente EUA, Alemania y Japón).

El patrón oro tuvo la virtud de proporcionar una gran estabilidad a los tipos de cambio en todo el mundo. El mecanismo de ajuste automático que imponía, implicaba una severa disciplina monetaria y significaba esencialmente que la política monetaria no podía ser independiente ni siquiera para las grandes economías.⁴ En el caso extremo, el ajuste frente a un déficit o superávit comercial (o más propiamente frente a un déficit o superávit de la balanza de reservas) bajo el patrón-oro, poseía un mecanismo automático de corrección que invalidaba las acciones de política monetaria, las cuales se reflejaban necesariamente en la balanza de pagos.

La dificultad para mantener la disciplina monetaria que este sistema requería, especialmente por parte de los EUA, condujo a su rompimiento y orilló al surgimiento de un nuevo esquema a partir de mediados de los años setenta. En este nuevo esquema los países podían tener una política monetaria independiente –la globalización financiera ha demostrado que esto es muy difícil para una economía pequeña en la actualidad–, la cual presumiblemente podría orientarse a satisfacer los objetivos nacionales.⁵

³ De hecho varios años antes. Los acuerdos de Bretton Woods se formalizaron en 1944 y desde 1934 los EUA fijaron la paridad del dólar respecto a la onza de oro en 35 dólares (de ahí la denominación de patrón oro-dólar), lo que se mantuvo después de los acuerdos mencionados. Bajo este esquema no existía libre convertibilidad a oro para los poseedores de dólares, pero se respetaba la paridad. Los acuerdos de Bretton Woods, que establecieron la creación del FMI y el Banco Mundial, sirvieron para consolidar la nueva estructura financiera internacional, sustentada tanto en estas instituciones como en el patrón oro-dólar, que prevaleció hasta 1973.

⁴ Debe señalarse, sin embargo, que las economías grandes conservaban ciertos grados de libertad en su política monetaria. En EUA los bancos podían emitir dinero utilizando como respaldo deuda del gobierno, y el Banco de Inglaterra conducía operaciones de mercado abierto para restringir o ampliar el crédito, realizando operaciones de esterilización que contravenían el *modus operandi* del mecanismo automático bajo el patrón oro (McCallum, 1996).

⁵ Calvo y Reinhart (2000), muestran que los tipos de cambio de los países emergentes que decidieron flotar sus monedas durante la última década, han registrado muy poca variabilidad, a diferencia de lo que ocurre con las cotizaciones de las monedas de economías avanzadas. Ellos denominan a este fenómeno el miedo a flotar (*fear of floating*) e indican que, a pesar de tener un régimen cambiario flexible, los países emergentes que mantienen este régimen tienen en general una política monetaria alineada a la de alguna de las economías grandes, lo que demuestra que su independencia monetaria es muy limitada, contrario a lo que comúnmente se cree.

Frente a la nueva situación internacional, las economías más pequeñas empezaron a adoptar regímenes de tipo de cambio flexible que prometían la posibilidad de orientar la política monetaria hacia los objetivos deseados, sin comprometerse a una tasa de inflación similar a la de los países desarrollados. De acuerdo a un estudio del FMI (1997), en 1975 el 70% (en términos del valor del PIB) de los países en desarrollo afiliados al este organismo, tenía un tipo de cambio asociado a alguna moneda fuerte, en tanto que sólo el 8% utilizaba tipo de cambio flexible. No obstante para 1996 la situación se había revertido completamente, el 83% de los países contaba con tipo de cambio flexible y sólo el 12% con tipo de cambio asociado a alguna moneda fuerte.

Sin el ancla que significaba el patrón oro, empezó a producirse una gran volatilidad en los tipos de cambio de las grandes economías, que se transmitió hacia las economías en desarrollo. Este hecho condujo a la intervención frecuente de bancos centrales para mantener la paridad dentro de ciertos límites, por lo que la libre flotación en realidad se convirtió en flotación manejada. En esta transición de cambios fijos hacia flotantes, algunos países en desarrollo, como México, en distintas modalidades optaron, por una vía que pretendía combinar la estabilidad que había prevalecido bajo el patrón oro, con la flexibilidad para poder utilizar la política monetaria con objetivos domésticos: el tipo de cambio semi-fijo (*pegged*). Sin embargo, este régimen cambiario condujo con frecuencia a tipos de cambio sobrevaluados, de manera muy similar a lo que ocurre bajo el tipo de cambio fijo.

La percepción de que se poseía una política monetaria relativamente independiente contribuyó a desequilibrios significativos de precios relativos, no sólo de bienes y servicios –conduciendo a déficit de cuenta corriente elevados– sino sobre todo de activos, propiciando flujos de capital sustanciales –primero entradas y después salidas– que finalizaron en crisis cambiarias y de balanza de pagos, con consecuencias negativas sobre la producción, el empleo y en general el bienestar de la población.

1.1 El caso de México a partir de 1954

En el caso de México el tipo de cambio se mantuvo entre 1954 y 1976 (12.50 pesos por dólar), pero a partir de ese último año hemos incursionado en diferentes regímenes cambiarios: semi-fijo *-pegged-* con variantes (dual, deslizamiento y banda de flotación), y en la actualidad tipo de cambio flexible. Estos regímenes cambiarios, a su vez, se fueron implantando a raíz de severas crisis cambiarias y de balanza de pagos desde mediados de los años setenta, el propósito era encontrar un tipo de cambio compatible con la estabilidad monetaria, pero que al mismo tiempo permi-

tiera cierto margen de maniobra en la política monetaria. Es claro que México, y en general América Latina –como lo demuestra la propuesta del Banco Central de Argentina–, han buscado un régimen cambiario idóneo por más de dos décadas, y que la discusión sobre dicho régimen es fundamental.

1.2 Algunas consideraciones teóricas sobre regímenes cambiarios

Para comprender mejor el contexto de la discusión sobre dolarización, es importante repasar brevemente algunas consideraciones teóricas sobre regímenes cambiarios.

En la literatura de áreas monetarias óptimas, se considera que el régimen cambiario idóneo, en el sentido de que suaviza las fluctuaciones del producto (reduce la varianza de éste), depende del origen que contengan los choques externos a que esté sujeta la economía (origen nominal o real), así como del grado de integración de los mercados de bienes, servicios y factores que observe el país que va a integrar la moneda de otro como suya propia, respecto del país poseedor de la moneda a adoptar.

Si el grado de integración de los mercados de bienes, servicios y factores es elevado, el tipo de cambio fijo elimina los costos de transacción asociados a la conversión de monedas, lo que estimula aún más el comercio y la inversión entre economías muy integradas. En este caso, de hecho, el adoptar la moneda del otro país tendría más sentido; no hacerlo sería equivalente, aparte de consideraciones de soberanía e identidad nacional asociadas al mantenimiento de una moneda propia, a que en el caso de México, Chihuahua tuviera una moneda distinta a la del resto del país.⁶ Una desventaja en este caso sería que si las perturbaciones a las cuales se hallan sujetas las dos economías son distintas, el país que adopte otra moneda perdería grados de libertad para suavizar variaciones en el producto inducidas por tales perturbaciones.

Si las perturbaciones externas a las cuales está sujeta la economía, poseen principalmente un origen nominal, el tipo de cambio fijo evitará que los choques se transmitan a la parte real de la economía, mientras que el tipo de cambio flexible no. Si las perturbaciones externas tienen fundamentalmente un origen real, el tipo de cambio flexible será mejor, pues ayudará a que el ajuste de precios rela-

⁶ En esta situación debemos tomar en cuenta lo siguiente: el país que adopte la moneda de otro, debería disfrutar de los beneficios que disfrutaban las regiones de este último por ser miembros de una unidad económica con moneda común, por ejemplo, los mecanismos de compensación (generalmente a través del presupuesto), en caso de choques asimétricos, como desastres naturales o recesiones locales.

tivos, requerido por la parte real de la economía se realice, evitando que el producto se ajuste más de la cuenta, mientras que el tipo de cambio fijo representaría un impedimento para el ajuste, y por lo tanto, con él ocurriría una variación mayor en la producción y el empleo, sobre todo si existe rigidez en el ajuste de precios de los bienes o de los factores.

A esta literatura algunos autores (Rodríguez, 2000) han agregado otras características. Destaca entre ellas la credibilidad que éstos atribuyen al tipo de cambio fijo (y más aún a la caja de convertibilidad pero especialmente a la dolarización), ya que para ellos representa una señal, la cual indica que las autoridades emprenderán decididamente una política macroeconómica, encaminada hacia el control estricto de los agregados monetarios y la disciplina fiscal.

El tema del régimen cambiario apropiado para una economía pequeña y abierta es difícil y complejo. Como afirma el profesor Cooper de la Universidad de Harvard:

Después de un cuarto de siglo de flotación entre las monedas más importantes, la política cambiaria es todavía una fuente de discusión, y la elección apropiada no es de ninguna manera clara. ¿Debería un país permitir que el valor nominal de su moneda respecto a otras flote, sujeto quizá a intervenciones de mercado poco frecuentes?, o ¿debería fijar su moneda a otra u otras, y si es así a cuáles?. Los economistas no ofrecen respuestas claramente persuasivas a estas preguntas (Cooper, 1999: 1).

2. Dificultades para alcanzar la estabilidad financiera inherentes al sistema bancario

El papel del banco central como prestamista de última instancia de las instituciones financieras, particularmente de la banca, ocasiona un problema de riesgo moral: los propietarios de las instituciones saben que, sistémicamente, no pueden quebrar o desaparecer, porque si el sistema de pagos se colapsara el costo para toda la economía sería sumamente elevado, por lo que incorporan (internalizan) en sus decisiones, respecto al portafolio de activos y pasivos más conveniente, los apoyos gubernamentales en caso de empeoramiento de su cartera crediticia y de problemas de solvencia.

Esto origina una distorsión que conduce a las instituciones financieras a adoptar un portafolio de créditos más riesgoso, aunque con un rendimiento privado esperado mayor, generando un problema de riesgo moral. La forma de atacar este problema es a través de la intervención óptima, es decir, con una supervisión apropiada y medidas prudenciales; las autoridades financieras pueden reorientar la ac-

tividad bancaria y conducirla hasta alcanzar el nivel adecuado de riesgos, igualando la rentabilidad privada y social de tal actividad. En ausencia de tales medidas el sistema bancario tenderá a operar ineficientemente, con exceso de riesgo sistémico.

Por otra parte, el problema de información incompleta acerca de la calidad de los acreditados (buenos y malos pagadores), origina un problema de selección adversa. Para la banca es difícil y costoso identificar a los buenos clientes por lo que las tasas de interés activas se establecen en niveles promedio que permitan cubrir los malos créditos.

Sin embargo, en estas tasas de interés activas sólo permanecen los malos clientes que están dispuestos a pagarlas por el mayor riesgo que tienen sus proyectos de inversión, o porque simplemente no están dispuestos a pagar el crédito desde un principio. De esta forma, la banca registrará un empeoramiento cada vez mayor respecto a su cartera de crédito, elevación de las tasas activas de interés y mayor probabilidad de insolvencia.

En la literatura reciente que analiza las crisis financieras, el problema de riesgo moral al interior de un país se magnifica ante el problema de riesgo moral a nivel internacional: si los acreedores externos perciben que el FMI o el gobierno del país en el que invierten, planean rescatarlos en caso de dificultades en el cobro de sus créditos, descuidarán la calidad de los proyectos financiados por sus préstamos.

De esta forma, los acreedores externos prestan en exceso a los bancos domésticos bajo la promesa implícita de que serán rescatados en caso de deterioro de la cartera de crédito, y no monitorean apropiadamente la capacidad de pago de los bancos locales. Existe así un problema doble de riesgo moral, cuando los acreedores internacionales no supervisan adecuadamente sus préstamos a la banca doméstica, y ésta no monitorea apropiadamente sus créditos locales.

2.1 El dinero fiduciario y la inestabilidad inherente del sistema bancario

El dinero fiduciario tiene un costo de producción prácticamente nulo, su valor reside en que representa una institución social; es decir, yo lo acepto como pago por la venta de un bien o la prestación de un servicio, porque tengo el conocimiento que otro agente económico lo aceptará a cambio de bienes y servicios que yo deseo tener.

No obstante, el costo de oportunidad, para el ahorrador privado, de mantenerlo en su portafolio de activos, es positivo y equivalente a la tasa de rendimiento pecuniario de mantener su riqueza en activos alternativos. Esto provoca una importante distorsión: la creación de dinero (o más generalmente de liquidez), genera rentas monopólicas a su emisor.

Las rentas monopólicas asociadas a la creación de dinero, colectadas parcialmente por la banca al otorgar crédito con base en sus depósitos, junto con la consideración de que el sistema de pagos no se puede colapsar y será apoyado por el banco central en caso necesario, nos llevan a la conclusión de que el sistema bancario es inherentemente inestable, y algunos economistas, principalmente el premio nobel Milton Friedman, han propuesto por ello, establecer una tasa de reserva legal para los depósitos a la vista del 100%.

Independientemente de la conveniencia de adoptar esta prescripción, existe otra dificultad inherente al funcionamiento del sistema bancario: posee una estructura temporal de sus depósitos que es diferente a la de sus créditos. Recibe depósitos generalmente a menor plazo del que presta, lo que crea una asimetría que puede llevar a iliquidez en caso de una corrida.

La implicación de política económica es clara: persiste la necesidad de establecer regulaciones y medidas prudenciales apropiadas para la actividad bancaria. Estas son el elemento fundamental de la solidez de todo sistema bancario y financiero, y en última instancia son la base de la estabilidad monetaria, cambiaria y de precios de la economía.

3. La importancia de la estabilidad financiera

Bajo condiciones de volatilidad de las tasas de interés y del tipo de cambio, es muy difícil que la economía pueda funcionar apropiadamente: los precios relativos de los activos se desajustan significativamente en periodos relativamente cortos –la valuación de activos se vuelve muy compleja y difícil–, y se dificulta la asignación óptima de los recursos. Las crisis financieras y cambiarias y la trayectoria de retorno de la economía hacia la estabilidad ocurren a través de profundos ajustes –auténticos sismos económicos– que se reflejan no sólo en fluctuaciones severas de la producción y el empleo, sino también en una redistribución significativa de la riqueza y el ingreso. Como señalaba Lawrence Summers (cuando ocupaba el puesto de Secretario del Tesoro de EUA):

La estabilidad financiera por sí sola no educará a nuestros hijos, ni protegerá el medio ambiente o construirá nuestras naciones; pero estas cosas no ocurrirán sin estabilidad financiera, cuya ausencia ha sido parte de la historia de América Latina, con excesiva frecuencia y por demasiado tiempo (Summers, 1999).

El desarrollo de los mercados financieros y de capital de cualquier economía es una importante fuente de crecimiento por las razones siguientes:

- a) Debido a la mayor división del trabajo que se logra al intensificar el proceso de intermediación financiera al permitir que las unidades que poseen exceso de inversión, en relación a su ahorro, puedan comandar los recursos de unidades superavitarias (aquéllas cuyo ahorro supera a su inversión).
- b) Por la mayor diversificación de riesgo que la integración del mercado financiero permite.
- c) A causa de la reducción de los costos de transacción e información en el intercambio, relevantes para las decisiones de asignación de recursos a proyectos de inversión, la identificación de la calidad (moral y de capacidad de pago) de los acreditados y los deseos y características de los ahorradores.
- d) Por la constante innovación y creación de nuevos métodos e instrumentos de captación de recursos de ahorro y asignación de crédito que respondan a las necesidades de rendimiento, liquidez y riesgo de los ahorradores y acreditados, incluyendo el desarrollo de los llamados mercados de derivados.
- e) Por la facilidad, basada en la experiencia (economías de escala), para diseñar, definir y hacer respetar los derechos de los prestamistas a través de contratos (incluyendo el ejercicio de garantías y el adjudicamiento de colaterales).
- f) En general por la realización de contratos complejos y completos que permiten ampliar las posibilidades del intercambio.

El desarrollo y crecimiento de los mercados financieros es más factible en un contexto de baja inflación; a su vez, alcanzar una baja tasa de inflación se facilita en condiciones de un mercado financiero en expansión, por lo que estos procesos tienden a ser autosostenidos o endógenos, formando círculos virtuosos.

La diferencia fundamental entre los bonos (instrumentos de renta fija) y las acciones (y en general de instrumentos de renta variable), es precisamente la distribución de los rendimientos. Mientras que en periodos no inflacionarios el rendimiento de los bonos es seguro (baja o nula varianza), el de las acciones es incierto. Sin embargo, en presencia de inflación el rendimiento real de los bonos se torna incierto, porque la tasa esperada de inflación tiene asociada una varianza: los bonos pierden ventaja competitiva, dejan de comandar un premio, y su rendimiento real debe aumentar en relación a periodos de muy baja o nula inflación. Así, en periodos inflacionarios, el proceso de intermediación financiera se ve desestimulado, y las tasas de interés (nominales y reales) tienden a aumentar por cubrir mayores riesgos cambiarios e inflacionarios.

El financiamiento no inflacionario del déficit del sector público requiere de un mercado financiero dinámico, en el que se pueda colocar la deuda pública con suficiente flexibilidad en términos de plazos, liquidez, rendimiento y otras

características de los instrumentos de deuda requeridos por los ahorradores y emisores. Ello, con el fin de evitar severos efectos de desplazamiento (*crowding-out*) de la inversión privada y estimular (*crowding-in*) un mayor ahorro.

4. Sostenibilidad de la deuda pública y estabilidad financiera

Una condición *sine qua non* para la existencia de estabilidad monetaria es la presencia de estabilidad financiera: si el sistema bancario incurre en problemas de insolvencia, ya sea por el otorgamiento de malos créditos o bien porque intermedió recursos externos más baratos, sin considerar apropiadamente el riesgo cambiario (la banca pide prestado al exterior a tasas de interés más bajas, y presta en moneda doméstica a tasas de interés sustancialmente más elevadas, como sucedió en Chile antes de la crisis de 1982, en México antes de 1994 y Argentina previo a 2001) de empresas que producen esencialmente bienes no comerciables, o porque los agentes económicos domésticos se endeudaron directamente en moneda extranjera sin el respaldo adecuado, básicamente porque no producen bienes comerciables y necesitan ser rescatados por el gobierno para no quebrar.

Entonces, el banco central tendrá que otorgarles crédito primario exactamente de la misma forma como tendría que otorgárselo al sector público, si éste no pudiera obtener financiamiento en el mercado de bonos y lo requiriera para cubrir su presupuesto, o bien el sector público deberá *limpiar* los balances de las instituciones, generalmente emitiendo deuda no monetaria.

En el caso del sistema bancario esta situación puede agudizarse por el problema de riesgo moral, en el sentido de que la banca puede asumir riesgos mayores ya que finalmente, debido a su importancia para la economía, si incurre en problemas de solvencia, probablemente será rescatada con cargo al fisco.

Así que la inestabilidad financiera puede ser una fuente fundamental de inestabilidad monetaria, y por ello es condición necesaria para que haya estabilidad monetaria. Más aún, si se logra la estabilidad financiera –asumiendo que el sector público tampoco se constituye en fuente de inestabilidad monetaria– cualquier régimen cambiario que se adopte, será congruente con la estabilidad monetaria.

Se presenta a continuación un análisis sencillo sobre cómo la inestabilidad financiera puede afectar la estabilidad monetaria, a través de la conexión intertemporal entre las políticas monetaria y fiscal vía la deuda pública. Partimos de la restricción presupuestal del gobierno en cada periodo:

$$B_t - B_{t-1} + \theta M_{t-1} / P_t = G_t - T_t + r B_{t-1}$$

En donde todas las variables se expresan en términos reales (pesos reales), excepto por la cantidad de dinero, y por lo tanto la tasa de interés sobre la deuda pública, r , es una tasa real, que asumimos constante para simplificar. El acervo de deuda pública en el periodo t se denota por B_t ; G_t representa el gasto público neto de intereses; T_t son los impuestos que recauda el gobierno, o más generalmente los ingresos públicos; θ es la tasa de crecimiento del circulante y M_t es el acervo de circulante disponible en la economía en el periodo t . Nótese que $[M_t - M_{t-1}]/P_t = \theta M_{t-1}/P_t$, donde P_t es el nivel de precios de la economía en el periodo t .

El lado derecho de la ecuación es el déficit económico $G_t - T_t + rB_{t-1}$, el cual se financia con emisión de deuda pública (interna y externa), $B_t - B_{t-1}$, o bien con emisión de circulante $\theta M_{t-1}/P_t$. Obsérvese que la deuda pública total puede expresarse como $B_t = B_t^I + \varepsilon B_t^E$, en donde B_t^I es la deuda interna (en pesos reales) y B_t^E la deuda externa en dólares reales, que se convierte a pesos reales con el tipo de cambio real ε . De esta forma, la tasa de interés real r constituye un promedio ponderado de las tasas reales que se pagan (en pesos) sobre la deuda pública interna y externa respectivamente.

En lo que sigue supondremos que $\lim_{t \rightarrow \infty} [B_t/(1+r)] = 0$, que es la condición de transversalidad asociada a la ecuación en diferencias para la deuda pública que surge de la restricción presupuestal del gobierno. Esta condición se identifica en la literatura económica como la condición de que no ocurra un juego tipo Ponzi, que básicamente significa que la deuda pública tendrá que ser pagada en algún momento futuro.

Utilizando el operador de rezagos L podemos operar sobre la restricción presupuestal (que expresa una ecuación en diferencias en B_t) y denotarla como:

$$B_t[1 - (1+r)L] = -S_t + \theta M_{t-1} + [1 - (1+r)L]c(1+r)^t$$

En donde S_t representa el superávit primario del gobierno (esto es, $T_t - G_t$) y el término $[1 - (1+r)L]c(1+r)^t$ es un cero que se puede agregar a la ecuación sin alterarla; la constante c está asociada a condiciones de frontera de la ecuación en diferencias, usualmente a una condición inicial. Para obtener una solución finita para B_t , requerimos que $c = 0$ y realizar lo que Sargent denomina expansión hacia adelante con el operador de rezagos, dado que $1+r > 1$.⁷

⁷ Véase Sargent (1987: cap. IX), para una descripción detallada de cómo resolver ecuaciones en diferencias con coeficientes constantes utilizando el operador de rezagos.

Si definimos $Z_t = -S_t + \theta M_{t-1}$ y operamos con el polinomio en el operador de rezagos $[-(1+r)L]^{-1}/[1-[(1+r)L]^{-1}]$ en el lado derecho de la ecuación, tenemos que:

$$B_t = [-(1+r)L]^{-1}/[1-[(1+r)L]^{-1}](-Z_t),$$

y realizando la expansión hacia adelante obtenemos:

$$B_t = [-(1+r)L]^{-1} (1 + 1/[(1+r)L] + 1/[(1+r)L]^2 + 1/[(1+r)L]^3 + \dots)(-Z_t),$$

por lo que:

$$B_t = [-(1+r)L]^{-1}(Z_t + [1/(1+r)]Z_{t+1} + [1/(1+r)^2]Z_{t+2} + \dots).$$

Efectuando la sumatoria podemos expresar esto como:

$$B_t = \sum_{j=1}^{\infty} [1/(1+r)]^j Z_{t+j}, \text{ es decir:}$$

$$B_t = \sum_{j=1}^{\infty} [1/(1+r)]^j (S_{t+j} + \theta M_{t+j-1})$$

Esta ecuación indica que la deuda actual debe pagarse con superávit primarios futuros o bien con señoreaje futuro. Una variante de esta ecuación fue explotada por Sargent y Wallace (1981), para demostrar la conexión intertemporal entre las políticas monetaria y fiscal e indicar, en el contexto de un modelo más general, cómo una política monetaria restrictiva puede estar asociada a mayor inflación en el presente respecto a una política más expansiva, si los agentes consideran que las autoridades fiscales, que mantienen una política fiscal expansionista, finalmente se impondrán a la autoridad monetaria en el sentido de que en algún momento futuro esta última tendrá que monetizar el déficit fiscal. Como los agentes reconocen esto, la velocidad de circulación del dinero aumenta y producir una mayor inflación actual a pesar de la política monetaria restrictiva. Este resultado contrasta con la visión monetarista de que la inflación está siempre asociada a incrementos en la cantidad de dinero; de este contraste proviene el título del artículo de Sargent y Wallace. Utilizando la definición de S_t , podemos expresar la ecuación como:

$$B_t + \sum_{j=1}^{\infty} [1/(1+r)]^j G_{t+j} = \sum_{j=1}^{\infty} [1/(1+r)]^j (T_{t+j} + \theta M_{t+j-1})$$

El resultado indica que el valor de la deuda actual (en el periodo t), más el valor presente del gasto público futuro debe ser igual al valor presente de los impuestos futuros (considerando al señoreaje también como un impuesto). Es claro que este resultado puede obtenerse también en términos de valores esperados de las variables mencionadas, por lo que podemos señalar que el valor presente de la deuda actual, más el gasto público esperado futuro, debe ser igual al valor presente de los impuestos esperados futuros.

De igual forma esta ecuación muestra también que un aumento repentino en el valor de la deuda pública, que es un acervo, debido por ejemplo a una depreciación del tipo de cambio real importante (un incremento en ϵ), ocasionado quizá por menores entradas de capital o peores términos de intercambio,⁸ o bien, porque el sector público tenga que enfrentar el endeudamiento externo excesivo de los agentes residentes domésticos incapaces de amortizar su deuda, y a los cuales el gobierno decida rescatar (como podría ser el caso del sistema bancario bajo cualquier régimen cambiario), sólo puede pagarse con flujos futuros de impuestos.

Para un gobierno esto puede constituir un serio problema, ya que es difícil garantizar, a los tenedores de la deuda pública, que los gobiernos futuros mantendrán la promesa de pagar. En caso de existir esa percepción, se corre el riesgo de que toda la deuda pública (incluyendo la interna) sea repudiada en el presente y de que, por lo tanto, ningún ajuste fiscal instrumentado por el gobierno actual sea suficiente para hacer que los tenedores de la deuda pública deseen mantenerla.

Esta cuestión se encuentra detrás de los efectos de la inestabilidad financiera sobre la economía. Si el sistema financiero doméstico no está sujeto a regulaciones prudenciales apropiadas que impidan el endeudamiento excesivo, debido a que los propietarios de las instituciones consideren que el gobierno no permitirá que dicho sistema sea insolvente, entonces la probabilidad de sobre endeudamiento del sector público y crisis financiera y monetaria se eleva sustancialmente. Frente a la percepción de los agentes económicos de que el gobierno no podrá pagar su deuda, ocurre un repudio de la misma que detona una crisis no sólo financiera, sino también de la actividad económica real que tendrá que resolverse quizá con una quita de deuda, una moratoria e inflación elevada que reduce el valor real de la deuda, en el caso de tener moneda propia.

Pero debe notarse que el esquema de ajuste hacia una menor deuda también puede afectar negativamente al sistema financiero, ya que las instituciones

⁸ En el caso de una economía dolarizada, de inmediato ocurrirá una contracción de la actividad económica real asociada a los menores flujos de capital, o al empeoramiento de los términos de intercambio, lo que eventualmente, de preservarse, provocará quiebras de empresas locales y finalmente del sistema financiero, especialmente si este último no evaluó apropiadamente los créditos que otorgó.

bancarias normalmente poseen como activos, bonos de la deuda pública interna. En cualquier caso, bajo estas circunstancias tiene que definirse algún esquema de ajuste hacia una menor deuda, y ello necesariamente implica que habrá perdedores, lo que desata una lucha entre los distintos agentes económicos para conocer quién soportará la mayor parte de la carga. Esto último puede dilatar la solución del problema y empeorarlo (Sturzenegger y Tommassi, 1998), llevando a una crisis todavía mayor.

La posibilidad de una situación crítica se encuentra presente independientemente del régimen cambiario. Una economía dolarizada podría enfrentar serios problemas en la medida en que no posea la producción suficiente de bienes comerciables que permita un flujo continuo de divisas (o que reciba influjos de capital externo permanentes, lo cual es muy dudoso), y las empresas domésticas deberán solventar sus compromisos externos o con la banca nacional (que bajo la dolarización, por definición, presta en moneda extranjera), ya que en este caso una contracción de los flujos de divisas de inmediato se refleja en una contracción de la actividad económica real. Si el sistema financiero sufre insolvencia por otorgar malos créditos, no habrá quien le proporcione recursos para solventar la situación (en este caso no hay prestamista de última instancia, ya que la moneda local no existe), generándose una crisis del sistema de pagos, que finalmente podría incluso conducir al abandono de la dolarización, a menos que se esté dispuesto a pagar un costo muy elevado en términos de producción y empleo.

La ecuación también permite entender la vulnerabilidad que presentan la mayoría de las economías emergentes, independientemente del régimen cambiario que tengan. Aquéllas relativamente cerradas, altamente endeudadas (fundamentalmente con deuda externa) y que registran desajustes en los balances de sus instituciones financieras al tener importantes pasivos en moneda extranjera, que difícilmente podrán pagarse a un tipo de cambio real más elevado, son víctimas propicias frente a cualquier reducción en los flujos mundiales de capital.

Economías con estas características son candidatos a sufrir crisis y ajustes profundos cuando la economía mundial se desacelera o la percepción de los inversionistas se vuelve desfavorable. En este caso, la revaloración de los pasivos externos, a causa de una depreciación del tipo de cambio real, puede incluso volver inviable la situación fiscal de un país aún a pesar de que antes de la ocurrencia del fenómeno no lo fuera. Para un análisis de la crisis Argentina que emplea esta idea, véase Calvo *et al.* (2003).

El análisis realizado en esta sección puede ser utilizado para entender la crisis argentina de 2001. La banca argentina registraba un importante desajuste entre sus activos y pasivos; mientras los primeros (principalmente créditos a em-

presas y consumidores) estaban valuados en moneda local, sus pasivos lo estaban en moneda extranjera (préstamos fundamentalmente en dólares obtenidos en el exterior). Esta vulnerabilidad que presentaba el sistema bancario argentino se agudizaba porque los deudores de la banca eran, en buena medida empresas que sólo producían bienes no comerciables, y porque tanto el gobierno como el sector privado registraban un importante endeudamiento en moneda extranjera.

Frente a la reducción en los flujos de capital que sufrió Argentina, la situación financiera de muchas empresas y de la banca se volvió insostenible, así como la situación fiscal del gobierno. Es destacable que la situación fiscal se volvió insostenible no tanto por un elevado déficit fiscal, sino básicamente porque no había recursos para el rescate bancario. Se puede reconocer que el arreglo de la situación argentina demandaba el abandono de la Caja de Convertibilidad, pero el origen del problema no era el régimen cambiario sino la vulnerabilidad financiera del país.

Este análisis contrasta con dos posturas, distintas, que han mantenido varios reconocidos economistas sobre la situación en ese país. Algunos, como Paul Krugman (1999), profesor de la Universidad de Princeton, enfatizan el papel del régimen cambiario. Krugman recalca que la difícil situación de virtual estancamiento económico por la que atravesó Argentina, desde la crisis financiera de México en 1994, con un elevado desempleo y bajo crecimiento, era producto de la adopción de la Caja de Convertibilidad y la fijación de la paridad del peso argentino con el dólar, la cual fue abandonada a finales de 2001.

Otros, como Carlos Alfredo Rodríguez (2000), ex profesor de la Universidad de Columbia y actual Director del Centro de Economía Aplicada de la Universidad del Cema, en Argentina, consideran que los problemas de esa nación eran de credibilidad por no haber realizado el ajuste fiscal que se requería, y por ello los participantes en el mercado financiero argentino dudaban que se mantuviera la Caja de Convertibilidad, lo que conducía a tasas de interés muy elevadas asociadas a un riesgo país muy alto, a pesar de la existencia de paridad fija respecto al dólar. Este economista pensaba que una forma de comprometerse creíblemente al ajuste fiscal era la adopción del dólar como moneda de curso legal; ante la imposibilidad de financiarse con recursos no inflacionarios, el gobierno argentino tendría necesariamente que realizar el ajuste fiscal que el país requería para garantizar la estabilidad del peso argentino.

Conclusiones

Las severas crisis financieras de mercados emergentes de América Latina (Chile, México y Argentina) y de Asia (Tailandia, Malasia, Corea del Sur, Indonesia y

Rusia), han propiciado que resurja con marcado interés e intensidad la añeja discusión acerca del régimen cambiario más propicio para alcanzar la estabilidad financiera, cambiaria y del nivel general de precios de la economía.

Las opciones básicas son: el régimen cambiario de libre flotación; el de deslizamiento semi-indizado (*crawling-peg*); el de tipo de cambio fijo en las versiones de un sólo tipo de cambio o varios (control de cambios, por ejemplo con tipo de cambio dual, uno para transacciones comerciales y el otro para transacciones financieras); los consejos monetarios, con diversos grados de disciplina en las reglas que debe seguir el banco central en sus operaciones de mercado abierto y compra-venta de divisas;⁹ hasta considerar la conformación de uniones monetarias (como la Unión Monetaria Europea) y, en el extremo, la sustitución de la moneda doméstica por una moneda externa que se adopta como (una nueva) moneda de curso legal.

Ante esta amplia gama de opciones de regímenes cambiarios es difícil responder a la pregunta de: ¿cuál es el que propicia la mayor estabilidad financiera, cambiaria y de precios de la economía? La primera consideración al respecto es que el régimen cambiario, por sí mismo, no es capaz de modificar las condiciones de los mercados financieros, cambiarios y de capital de una economía: todo régimen cambiario debe contemplar un conjunto de medidas y reglas de operación de la banca y el banco central que lo hagan factible y consistente, y por lo tanto creíble (expectativas racionales).

Consideremos el caso extremo de un país que deseara adoptar como moneda de curso legal una moneda extranjera, digamos el dólar. Una condición básica y fundamental para integrar el sistema de pagos de esa economía al área del dólar estadounidense, es contar con un sistema bancario sólido; es muy improbable que el Banco de la Reserva Federal estadounidense acepte ser *prestamista de última instancia* de una banca doméstica en ruinas o muy deteriorada.

La reconstitución del sistema bancario y financiero de tal economía, con el consecuente costo fiscal para los contribuyentes, sería una de las primeras condiciones para conformar un área monetaria común, con lo que se avanzaría hacia la anhelada estabilidad financiera, monetaria y cambiaria. Empero, si el sistema bancario y financiero alcanzara la solidez requerida para conformar un área monetaria,

⁹ Bajo las reglas del consejo monetario argentino, el banco central de ese país podía expandir la base monetaria *sólo* por la compra de moneda extranjera y/o ¡la compra al gobierno argentino de deuda denominada en moneda extranjera! Según Harberger (1999) esta última facilidad le permitió al banco central de Argentina expandir el crédito interno durante los difíciles días del efecto tequila, y superar la difícil situación, sin que las tasas de interés llegaran a niveles estratosféricos. Es decir, lo que le permitió a Argentina sortear la crisis fue, precisamente, ¡el que no se actuara como consejo monetario puro!

la moneda doméstica se convertiría en una moneda sólida y la dolarización sería entonces redundante. En resumen y como señaló Alan Greenspan en su comparecencia ante el Congreso de EUA respecto a la dolarización de otras economías:

El acto de intercambiar una moneda por otra no sustituye las políticas que debe emprender el país que intenta adoptar la moneda de otro. No es claro que las economías menos desarrolladas entiendan bien esta última noción. La sola adopción de la moneda de otro país, combinada con políticas que no sean congruentes con el sostenimiento de la moneda adoptada, eventualmente llevará a una situación económica peor al país que realizó dicha adopción (Greenspan, 1999).

El problema fundamental para el país respecto al régimen cambiario óptimo a adoptar, y en el extremo de utilizar o no una moneda extranjera como de curso legal en el territorio nacional, radica en establecer los arreglos institucionales adecuados para que se garantice la estabilidad del sistema financiero.¹⁰ La cuestión central es cómo diseñar y hacer cumplir las medidas prudenciales y regulaciones que permitan reorientar las instituciones financieras, de tal forma que los problemas de riesgo moral y selección adversa puedan manejarse apropiadamente.

Sin embargo, la dificultad de establecer dichos arreglos institucionales y regulaciones apropiadas no es trivial. Por ello, la posibilidad de encontrar una ruta más expedita hacia la estabilidad financiera en varios países, se ha estado examinando. No obstante, debe recalarse que las alternativas exógenas de solución al problema de la inestabilidad financiera, a partir de un régimen cambiario distinto, no eximen al país de corregir la situación financiera y bancaria interna; requieren para su cabal funcionamiento de instituciones financieras sólidas, posibles sólo con trabajo arduo y medidas regulatorias y prudenciales adecuadas. Es decir, la adopción de un régimen cambiario particular, no resuelve los problemas de riesgo moral y selección adversa que ocurren en el sistema financiero, ni la necesidad de reformar el mismo para que cumpla adecuadamente sus funciones.

Se mencionan dos esquemas exógenos básicos: el Consejo Monetario al estilo de Argentina y la dolarización.¹¹

¹⁰ Es decir, para que se garantice a largo plazo la viabilidad de las finanzas públicas. Si el gobierno de un país se dedica a rescatar empresas del sector privado, sea el sector privado financiero o no financiero, será imposible mantener finanzas públicas sanas de manera permanente.

¹¹ Habría también la posibilidad de una unión monetaria con los otros países integrantes del TLCAN, pero la supremacía del dólar estadounidense en la región hace inviable esta posibilidad. En este caso no tendría sentido el esquema de la Unión Europea con el euro, ya que cualquier tipo de arreglo conduciría a adoptar el dólar de EUA como moneda de la región.

El primero consiste en fijar el tipo de cambio y garantizar la libre convertibilidad respecto al dólar. El caso de Argentina ha mostrado que para su funcionamiento requiere de un prestamista de última instancia, que pueda actuar cuando repentinamente las entradas de capital se revierten y se convierten en salidas considerables.

En este caso, para evitar una recesión severa por la contracción monetaria, se necesita el auxilio del crédito en dólares. Cuando ocurrió la crisis de 1995 en México, el agregado monetario M2 disminuyó cerca de 30% en Argentina, y el banco central de ese país tuvo que recurrir a dos medidas para mitigar la caída sustancial de M2: por una parte, a una ley que le permitía respaldar los pasivos del banco central –hasta por un monto equivalente al 30% de éstos– con obligaciones del gobierno federal nominadas en dólares, por otra redujo drásticamente los requerimientos de reserva de los bancos.¹² Como señala Harberger (1999), sin estas dos medidas Argentina muy probablemente no hubiera podido mantener su Consejo Monetario. Según esta apreciación, el Consejo Monetario es inviable porque solamente respalda la base monetaria y no M2.¹³

El adoptar el dólar como moneda de curso legal en el territorio nacional, implica que el Banco de México debe tener reservas internacionales suficientes y disponibles para poder garantizar la recompra de la base monetaria en pesos al tipo de cambio vigente. Significa renunciar a la obtención de recursos reales para el gobierno federal a través de dos vías: el impuesto inflacionario y los intereses que generan en la actualidad las reservas internacionales del país que están depositadas en el exterior.

Significa también, que en caso de una crisis de liquidez del sistema bancario, el banco central no puede desempeñar el papel de prestamista de último recurso, pues no puede imprimir circulante y de esta forma inyectar recursos a la banca. Implica así la pérdida de la soberanía monetaria, ya que por una parte no es posible utilizar la devaluación como mecanismo para incrementar la competitividad, y por otra el banco central abandona su papel de prestamista de última instancia.

Más allá de la pérdida del impuesto inflacionario y de la soberanía monetaria, existen problemas que a corto plazo deben resolverse para hacer viable la adopción del dólar como moneda de curso legal. Sin embargo, las acciones que deberían realizarse para que la medida fuera exitosa, harían que el peso mexicano se convirtiera en una moneda sólida, y con ello la dolarización sería innecesaria;

¹² Estas obligaciones constituyen una especie de tesobono argentino que mantiene el banco central.

¹³ Harberger (1999).

como bien señala Harberger, para tener éxito en la adopción del dólar como moneda de curso legal, se requeriría recomprar no sólo la base monetaria, sino M2.

Es decir, que para tener respaldo completo de M2 en moneda extranjera, a un tipo de cambio de 11 pesos por dólar, se requeriría que el respaldo fuera sustancialmente mayor a las reservas internacionales que el país posee actualmente. Al cierre de diciembre de 2003, el valor en dólares de M2 era de aproximadamente 317 mil millones al tipo de cambio indicado, mientras que las reservas internacionales netas eran de apenas 57,435 millones de dólares.

Quizá sea exagerado querer respaldar completamente M2, porque constituye el ahorro financiero interno total de los residentes del país, pero al cierre de 2003 el valor de M1, que no incluye la deuda pública interna de corto plazo, era de casi 78 mil millones de dólares.

La estructura de la deuda pública interna, cargada hacia el corto plazo, es también importante. En caso de una corrida contra ésta, posiblemente aunada a una corrida contra el peso, sería imposible respaldarla con moneda extranjera: la deuda pública interna representa casi 78 mil millones de dólares (al último día de noviembre de 2003) al tipo de cambio considerado.

Así, la vulnerabilidad del sistema financiero y la imposibilidad de respaldar los pasivos de corto plazo del sistema financiero, hacen inviable a corto plazo la adopción del dólar como moneda de curso legal.

Habría que corregir primero la situación de la banca para evitar una crisis de pagos del sistema financiero, que no podría enfrentarse por la falta de liquidez, en moneda extranjera del banco central. En segundo lugar, habría que calcular cuidadosamente el respaldo requerido para que el sistema funcionara sin colapsarse frente a salidas de capital importantes.

Asimismo, para evitar fluctuaciones indeseables en el producto y el empleo, habría que tener cuidado con la volatilidad de los recursos del exterior que ingresen al país. Durante los periodos que éstos ingresan, ocasionan un *boom*, pero cuando salen provocan una desaceleración de la economía –e incluso una recesión, como en Argentina– debido a su relación de uno a uno con la base monetaria.

Lo anterior muestra que no hay salidas fáciles al problema de la inestabilidad financiera o para tener una moneda confiable que los agentes económicos deseen mantener. Lo que se requiere es fortalecer el sistema financiero y en general las finanzas públicas, instrumentar las medidas prudenciales y las regulaciones apropiadas para eliminar la *inestabilidad inherente* del sistema financiero, y evitar que el gobierno sea prestamista de última instancia del sector privado no financiero. Para esto, la única receta exitosa es producir los arreglos institucionales adecua-

dos, y eso sólo se logra con trabajo arduo e inteligente así como disposición para hacer cumplir las medidas que deben instrumentarse.

Si se logra fortalecer al sistema financiero y abatir la inestabilidad, garantizando la viabilidad de largo plazo de las finanzas públicas, la dolarización, es decir la adopción del dólar como moneda de curso legal, no tendría sentido.

Referencias bibliográficas

- Banxico, Banco de México, *Indicadores Económicos* (<http://www.banxico.org.mx/sie/cuadros>).
- Beteta, Mario R. (1963). “El sistema bancario mexicano y el Banco Central”, conferencia sustentada en IMIQ.
- Calvo, G. A. (1999). *Fixed versus flexible exchange rates*, (<http://www.bsos.umd.edu/econ/ciecrp.htm>).
- y A. Izquierdo y E. Talvi (2003). *Sudden stops, the real exchange rate, and fiscal sustainability: argentina's lessons*, NBER WP 9828.
- y F. S. Mishkin (2003). *The mirage of exchange rate regimes for emerging market countries*, NBER WP 9808.
- y C. Reinhart (2000). “Fear of floating” (<http://www.bsos.umd.edu/ciecrp.htm>).
- Cooper, R. N. (1999). “Exchange rate choices” (<http://post.economics.harvard.edu/faculty/cooper/papers.htm>).
- FMI (1997). *World economic outlook 1997*, cap. IV (<http://www.imf.org/eternal/pubs/Ft/WRO/WECON97.htm>).
- Genel, A. (1975). *La estrategia del financiamiento no inflacionario del déficit*, tesis doctoral de la Universidad de Chicago.
- Greenspan, A. (1999). *Testimonio sobre dolarización ante el Comité de Finanzas del Senado de Estados Unidos* (<http://usembassy-asutrialia.state.gov/hyper/WF981105/epf405.htm>).
- Hanke, S. H. y K. Schuler (1999). *A dollarization blueprint for Argentina*, Cato Foreign Policy Briefing 52, Cato Institute (<http://www.cato.org/pubs/fpbriefs/fpb-052es.html>).
- Harberger, A. C. (1999). “Interview with A. C. Harberger” in *The Region*, (<http://minneapolisfed.org/pubs/region/99-03/harberger.cfm>).
- Krugman, Paul (1999). “Don’t laugh at me Argentina” (<http://www.pkarchive.org/crises/argentina.htm>).
- McCallum, B. T. (1996). *International monetary economics*, England: Oxford University Press.

- Ortiz Mena, A. (1998). *El desarrollo estabilizador: historia de una época*, México: FCE.
- Rodríguez, Carlos A. (1999). "Macroeconomic policies: can we transfer lessons across LDCs" (<http://www.cema.edu.ar/car/paperscar.htm>).
- (2000). "Argentina en transición" (<http://www.cema.edu.ar/car/Recesion.pdf>).
- Sargent, T. J. (1987). *Macroeconomic theory*, USA: Cambridge University Press.
- y N. Wallace (1981). "Some unpleasant monetarist arithmetic" in *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, USA.
- Summers, L. (1999). *Riding the storm: Latin America and the global financial market* (<http://hongkong.usconsulate.gov/gf/1999/0503.htm>).
- Sturzenegger, F., y M. Tommassi (1998). *The political economy of policy reform*, USA: MIT Press.