Regímenes cambiarios y desempeño macroeconómico

en Argentina, Brasil y México

Martín Grandes y Helmut Reisen

En este trabajo se analiza la manera en que los regímenes cambiarios de Argentina, Brasil y México influyeron en el desempeño macroeconómico de esos países en el período 1994-2003. Mediante este análisis se intenta extraer conclusiones aplicables a los países de América Latina y otros con el fin de determinar si la elección de un régimen cambiario puede contribuir al crecimiento sostenido, y de qué manera puede hacerlo. Como es imposible aislar el efecto del régimen cambiario sobre el crecimiento en un estudio comparado de países, aquí se hace hincapié en las variables macroeconómicas que han sido identificadas en la literatura teórica y empírica como vías de transmisión importantes por las cuales la elección de determinado régimen cambiario afecta el comportamiento económico, a saber, la inversión, la apertura comercial, los flujos de capital y las rigideces fiscales o institucionales

Martín Grandes Investigador y Profesor Adjunto de Economía

The American University of Paris

→ martin.grandes@aup.fr

Helmut Reisen

Consejero

Centro de Desarrollo, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos

◆ helmut.reisen@oecd.org

"Argentina no es México".

Domingo Cavallo,
ex Ministro de Economía
de Argentina, marzo de 1995.

I

Introducción

Lo que dice Cavallo tiene sentido. A comienzos de 1995, cuando México, aquejado de profundos problemas, ponía fin a un episodio fallido más en América Latina de estabilización basada en el tipo de cambio y se pasaba a un régimen de flotación administrada de la moneda, a Argentina no le iba tan mal a pesar de los efectos de la "crisis del tequila". Siete años después, las principales agencias calificadoras de riesgo habían otorgado a México un grado inversor soberano, mientras que Argentina experimentaba grandes trastornos e incumplía con sus obligaciones financieras en forma selectiva.

En este artículo se analiza la manera en que los regímenes cambiarios de Argentina y México, dos de las principales economías de América Latina, configuraron su desempeño macroeconómico en el período 1994-2003. Como Brasil también constituye un

☐ Este trabajo fue elaborado en el marco del proyecto de investigación de la CEPAL sobre Manejo de la volatilidad, globalización financiera y crecimiento en economías emergentes, con el apoyo de la Fundación Ford. En esa época Martín Grandes era consultor del Centro de Desarrollo de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). Los autores expresan su grato reconocimiento al aporte de Rogerio Studart con respecto a las partes referidas a Brasil y a los comentarios de Ricardo Ffrench-Davis, Daniel Heymann, John Williamson y otros participantes en dos seminarios organizados por la CEPAL en 2002 y 2003, en Santiago de Chile. Las opiniones expresadas aquí son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la OCDE o de la CEPAL.

¹ A pesar de que los años 2002 y 2003 están incluidos en el período de la muestra, como norma no nos referiremos al caso de Argentina durante esos años. A comienzos del 2002, Argentina adoptó un régimen de tipo de cambio flexible, tras abandonar su anterior "régimen de convertibilidad" (1991-2001) que en líneas generales se inscribía entre los regímenes de tipo de cambio fijo conocidos como de caja de conversión. Dados el breve plazo cubierto por la muestra y el abandono "desordenado" que hizo Argentina de su régimen cambiario anterior —con incumplimiento parcial de las obligaciones internas y externas, congelamiento de los depósitos, depresión de la economía real e incertidumbre política—, creemos que no tenemos suficiente información libre de sesgos para evaluar el desempeño macroeconómico argentino bajo el nuevo régimen de flotación, ni con respecto al régimen de convertibilidad anterior (1991-2001), ni con respecto a los regímenes cambiarios adoptados por Brasil y México.

caso de referencia muy importante, puesto que no hace mucho pasó de un régimen cambiario semifijo a un plan de flotación administrada unida a metas de inflación, evaluaremos la manera en que se compara con Argentina y México a través del análisis de ambos regímenes. Dada la imposibilidad de aislar el efecto del régimen cambiario sobre el crecimiento en un estudio comparado de países, haremos hincapié en las variables macroeconómicas que han sido consideradas en estudios teóricos y empíricos como vías de trasmisión importantes por las cuales la elección de régimen cambiario influye en el desempeño macroeconómico. Por último, nos proponemos extraer conclusiones aplicables a otros países latinoamericanos y en desarrollo acerca de la manera en que estas vías pueden impulsar un crecimiento sostenido en el contexto de un régimen cambiario dado.

En la sección II de este artículo se reseña el debate actual sobre regímenes cambiarios, analizando especialmente la relación entre ellos y el desempeño macroeconómico. En la sección III se describen brevemente los tres regímenes monetarios y cambiarios aplicados en los tres países en el período 1994-2003.² En la sección IV se analizan las observaciones empíricas sobre las vías de transmisión, a saber: i) la inversión, ii) la integración del sector de bienes transables en el comercio mundial, iii) la composición de las entradas de capital y iv) las rigideces fiscales y la sustentabilidad de la deuda pública. Por último, en la sección V se presentan las conclusiones.

En pocas palabras, sostenemos que 1998 puede ser considerado un año de empate, en el cual la flotación administrada de México comenzó a rendir más que el régimen de convertibilidad de Argentina frente a sucesivos *shocks* externos, en particular el incumplimiento de Rusia y la devaluación monetaria de Brasil. Los beneficios netos de la reciente flotación

² Véase la nota 1.

administrada de Brasil parecen más ambiguos si se considera que se trataba de una experiencia de solo cuatro años al momento de escribir este artículo. Sin embargo, pese a esa ambigüedad, nuestro análisis sugiere que una economía más abierta y más integrada internamente, finanzas públicas fortalecidas, un sector

de exportaciones no tradicionales dinámico e incentivos para colocar la inversión extranjera directa (IED) principalmente en el sector de bienes transables pueden, en conjunto, marcar la diferencia en la construcción de un camino hacia la solvencia y el crecimiento sostenido.

\prod

Regímenes cambiarios y desempeño macroeconómico

Durante un tiempo, una doctrina —más bien un consenso— recetaba como política cambiaria óptima la flotación plena o bien un sistema riguroso de tipo de cambio fijo (dolarización o uniones monetarias), influyendo en gran parte de los nuevos trabajos sobre regímenes cambiarios. Ese consenso se guió en gran medida por el teorema de la "trinidad imposible" de Mundell, en vista de la creciente integración financiera mundial y la plena liberalización de las cuentas de capital en la mayoría de las economías emergentes.

Por una parte, los defensores del sistema riguroso de tipo de cambio fijo han argumentado que la política monetaria independiente ha dejado de ser un instrumento político eficaz para las economías emergentes por diversos motivos: i) la falta de credibilidad; ii) la dolarización de los pasivos (Calvo, 2000; Hausmann y Powell, 1999) y el problema del "pecado original", es decir, la imposibilidad de obtener préstamos de largo plazo en moneda local, lo que lleva a desfases de la moneda y los vencimientos (Hausmann, 2000;³ iii) tasas de interés *de facto* demasiado altas y volatilidad de las reservas, lo que conduce al "temor a la flotación" (Calvo y Reinhart, 2002), o iv) la sustitución del ajuste de los precios relativos por la financiación proveniente del mercado de capital (Dornbusch, 2001). También han descartado opciones intermedias debido a la imposibilidad de verificarlas (Frankel, Schmukler y Serven, 2001), a su desprestigio (Guidotti, Escude y Powell, 2000) o a la suposición de que los controles de capital son ineficaces. De modo que importar la credibilidad, anclándola en una moneda clave como el dólar, ha sido considerado por los defensores del sistema de tipo de cambio fijo como lo más adecuado para que las economías emergentes encaren la exposición global y la vulnerabilidad ante detenciones repentinas de la afluencia de capital.

Por otra parte, quienes respaldan la flexibilidad cambiaria (Larraín y Velasco, 2001; Schmidt-Hebbel, 2000, entre otros), han recurrido a los salarios nominales y la rigidez de precios, la prevalencia de shocks reales en las economías emergentes y los riesgos morales implícitos en la fijación del tipo de cambio para fundamentar sus argumentos. Han intentado probar estos argumentos citando las principales deficiencias de las experiencias de tipo de cambio fijo, como los márgenes soberanos más amplios y volátiles debido al riesgo comparativamente creciente de incumplimiento; la mayor volatilidad del producto, la rigidez de salarios y precios; la insuficiente disciplina fiscal y la inobservancia de otros criterios establecidos por la teoría de las áreas monetarias óptimas para fijar en forma irrevocable los tipos de cambio. Además, también se han planteado nuevamente opciones de reactivación intermedias y de generación de credibilidad (entre otros, Williamson, 2000; Bénassy-Quéré y Coeuré, 2000; Braga de Macedo, Cohen y Reisen, 2001) para señalar que las economías emergentes pueden adoptar distintos caminos de transición, sin que esto contradiga necesariamente los principios básicos del teorema de la trinidad imposible.

³ En la década de 1990, la apertura de la cuenta de capital y la liberalización financiera en muchas economías de América Latina condujeron al aumento de las obligaciones externas y a desfases de la moneda. Ambas tendencias aumentaron la vulnerabilidad de estas economías a los impactos provenientes del exterior —fueran estos determinados por la pérdida de confianza en la inversión en un país específico o debido al contagio. Puesto que en un contexto de alta vulnerabilidad a menudo se busca mejorar la confianza en la inversión mediante el alza de las tasas de interés o el aumento del superávit fiscal, ambas políticas tienen marcados efectos recesivos en la actividad económica.

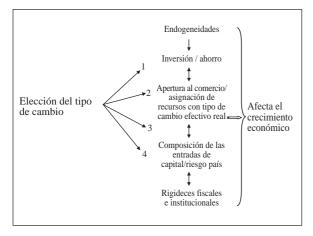
En comparación con este sempiterno debate más general sobre la superioridad de unos u otros regímenes cambiarios en circunstancias dadas, la teoría y la evidencia sobre las vías por las cuales tales regímenes afectan el crecimiento son relativamente escasas. Esto puede deberse a que la relevancia política de la teoría económica dominante se ha visto constreñida por su marco de expectativas racionales, donde los modelos de previsión perfecta señalan que los regímenes cambiarios no deberían afectar el valor de equilibrio a largo plazo de variables reales, incluida la asignación de recursos de largo plazo. Por lo tanto, dirijamos nuestra atención a variables sustitutivas pertinentes a este estudio comparado que han evidenciado en la teoría y en la práctica un nexo entre el régimen cambiario y el crecimiento económico (gráfico 1).

En primer lugar, la estrecha correlación entre inversión y crecimiento, resultante de la interacción entre la acumulación de capital y el progreso técnico, está bien establecida (Schmidt-Hebbel, Serven y Solimano, 1996, entre otros). Además, la hipótesis sobre ciclo de deuda advierte que los países importadores de capital están destinados a enfrentarse a costosas crisis a menos que las entradas de capital aumenten sistemáticamente la inversión en lugar de desviarse al consumo (Ffrench-Davis y Reisen, 1998). ¿Cuáles son entonces las pruebas de que los regímenes cambiarios influyen en la decisión entre inversión y consumo?

Los regímenes de tipo de cambio fijo han sido acompañados con frecuencia por un auge de créditos bancarios, que a su vez alimenta un auge de gastos de

GRÁFICO 1

Cuatro vías de trasmisión desde el régimen cambiario al crecimiento



Fuente: Elaboración propia.

consumo (Sachs, Tornell y Velasco, 1996). Inicialmente, los tipos de cambio fijos tienden a bajar la inflación, lo cual a su vez se traduce en un aumento de los saldos de dinero real, tanto por la intervención del banco central para fijar la moneda como por la mayor demanda de dinero; la intervención no neutralizada del mercado de divisas es plenamente intermediada en el sistema bancario, dando pie a auges paralelos del crédito bancario y del gasto. Por el contrario, con tipos de cambio flexibles hay deflación, debido a la menor oferta de dinero y la apreciación del tipo de cambio. Los regímenes cambiarios intermedios se caracterizan por intervenciones neutralizadas que apuntan a reducir el componente de crédito interno en respuesta a mayores reservas de divisas. Por lo tanto, en situaciones de afluencia de capital, deflación y sistemas bancarios mal supervisados, serán los tipos de cambio fijos, más que los regímenes de flotación o los regímenes intermedios, los que inclinarán la asignación de recursos al consumo.

En segundo lugar, los estudios sobre crecimiento endógeno han establecido un vínculo positivo entre la apertura al comercio internacional y el crecimiento económico, ya que las economías abiertas tienen mayor capacidad para absorber avances tecnológicos, aprovechar mercados más amplios y promover la eficiencia como resultado de una mayor competencia (Barro y Sala-i-Martin, 1995).4 Cuál ha de ser el tipo de régimen cambiario que más probablemente promueva una orientación al comercio internacional es algo que depende en gran medida del grado en que los regímenes cambiarios flexibles puedan evitar la excesiva volatilidad, y los regímenes de cambio fijo puedan evitar grandes desajustes del tipo de cambio efectivo real. Rose (2000) encuentra evidencia de que la unión monetaria —es decir, países que comparten una misma moneda- permite un comercio mayor que el que habría sin ella, mientras que la volatilidad del tipo de cambio ejerce una influencia negativa. Sin embargo, este resultado implica que, a diferencia de Argentina, la parte principal del comercio se hace al interior de la unión, pues de otro modo los tipos de cambio efectivos pueden desestabilizarse por las fluctuaciones de

⁴ Sin embargo, los datos empíricos no son claros. El efecto positivo de la apertura comercial en el crecimiento dependerá en última instancia de si la apertura es impulsada por las exportaciones o las importaciones, de cuál sea la pauta de especialización de la economía que se abre, de sus principales socios comerciales, de los esfuerzos por completar los mercados y de otras razones conexas (véase Bouzas y Keifman, 2003; Rodrik, 2001).

terceras monedas (Rose, 2000). Los tipos de cambio fijos, por el contrario, pueden estar más cerca de desfases persistentes y, por lo tanto, respaldar menos el crecimiento de las exportaciones. Nilsson y Nilsson (2000), a través de un modelo de gravedad para más de 100 países, concluyen que los regímenes más flexibles favorecen el crecimiento de las exportaciones y, por ende, el crecimiento del PIB.⁵

En tercer lugar, si bien el vínculo entre el comercio internacional y el crecimiento ha recibido más atención en los trabajos publicados, la apertura a los flujos de capital también puede promover el crecimiento, en ciertas condiciones. La composición de las entradas de capital que el proceso de apertura supone determinará el efecto de esas entradas en el crecimiento, ya que la afluencia de inversión de cartera y de inversión extranjera directa (IED) parece haber tenido gran repercusión en el crecimiento de los países en desarrollo en la década de 1990 (Reisen y Soto, 2001).6 Los bonos, por el contrario, no tuvieron efectos de significación en el crecimiento, y los créditos de la banca extranjera -tanto de corto plazo como de largo plazoestuvieron relacionados negativamente con el crecimiento futuro del ingreso per cápita en el país receptor, a menos que los bancos locales estuviesen suficientemente capitalizados. Como informaran Ffrench-Davis y Reisen (1998), los tipos de cambio fijo en los países en desarrollo han propiciado reiteradamente la entrada de capitales especulativos con vistas a aprovechar diferencias de tasas de interés, que eran explotadas por los bancos locales y otros intermediarios. El tipo de cambio fijo es un incentivo para asignar esas entradas de capital sin tener en cuenta los riesgos cambiarios o de descalce de vencimientos, ya que estos se transfieren implícitamente al banco central. Por consiguiente, es más probable que sean los tipos de cambio flexibles y no los fijos los que traigan aparejadas entradas de capital que beneficien el crecimiento. No obstante, una oferta de fondos externos inestable puede ser endógena al tipo de cambio efectivo real, pues puede conducir, entre otras cosas, a desfases reales o a excesiva volatilidad de esta variable, sofocando cualquier

efecto positivo de crecimiento causado por entradas de capital "más benignas".

En cuarto lugar, el grado de rigidez fiscal, institucional, de precios y de salarios de un país, así como su exposición a shocks, determinará en gran medida el efecto del régimen cambiario en su comportamiento económico de largo plazo (Freytag, 2002). En presencia de rigideces (no toda economía tiene la flexibilidad de Hong Kong), los sistemas cambiarios más flexibles pueden fomentar el crecimiento, ya que en ellos es posible absorber con más facilidad los efectos de shocks reales, la política monetaria tiene cierta autonomía para adoptar una postura anticíclica, y los costosos quebrantos del régimen cambiario en condiciones adversas son menos probables que en los regímenes de tipo de cambio fijo. En especial, la forma en que la disciplina fiscal moldea la percepción sobre la sustentabilidad de la deuda pública puede impulsar endógenamente a las tasas de interés (márgenes soberanos) y al crecimiento real del producto en uno u otro sentido. Si bien se supone que los tipos de cambio fijo acarrean mayor disciplina fiscal, debido a la pérdida del financiamiento derivado de la inflación y su inmediato efecto en las restricciones presupuestarias intertemporales, también pueden actuar en el sentido opuesto si van de la mano de auges gemelos de crédito y consumo que acaben disparando el gasto público (Sachs, Tornell y Velasco, 1996; Sun, 2003).

Hasta ahora las pruebas empíricas sobre el efecto de los regímenes cambiarios en el crecimiento de los países en desarrollo no son concluyentes, aunque exhiben cierta inclinación a favor de los regímenes flexibles. Mediante una clasificación de tres categorías basada en regímenes de facto, con datos extraídos de Perspectivas de la economía mundial (FMI, años 1960 a 1990), los autores Ghosh, Gulde y otros (1996) hallaron algunos (débiles) indicios de vinculación entre el régimen cambiario elegido y el crecimiento económico. Encontraron que si bien los regímenes de tipo de cambio fijo han estado relacionados con una mavor inversión, los de flotación han estado asociados a un incremento más rápido de la productividad cuando se mide según el crecimiento del PIB per cápita y se consideran las diferencias de inflación. Este resultado, sin embargo, como reconocen en alguna medida dichos autores, podría estar muy sesgado por la inclusión del decenio de 1960 y comienzos del de 1970, período en el cual la mayoría de los regímenes era de tipo de cambio fijo y había inflación bastante baja en todos lados. En efecto, cuando se excluye la década de 1960 el margen de crecimiento a favor de los regímenes de flotación resulta un 1,5% superior en los países de

⁵ Los autores siguen una clasificación en seis categorías que abarcan desde la fijación del tipo de cambio en relación con una sola moneda a la flotación independiente.

⁶ No puede excluirse que el resultado de un efecto positivo en el crecimiento de los flujos de capital se basa en un modelo incompleto y por lo tanto no es robusto. Además, el crecimiento obtenido puede deberse a los efectos cíclicos que una corrección profunda para tener en cuenta los ciclos haría desaparecer.

menores ingresos. Parte del crecimiento levemente mayor de la productividad en condiciones de flotación se refleja en un crecimiento más rápido del comercio y una mejor asignación de los recursos, habida cuenta de cierta rigidez de los precios relativos (como el salario real) observada en países con tipo de cambio fijo. Una manifestación de las rigideces corroboradas por Ghosh, Gulde y otros (1996) es la mayor volatilidad en el crecimiento del PIB y del empleo, confirmada hace poco por Ffrench-Davis y Larraín (2003). Otro hallazgo interesante de Ghosh, Gulde y otros (1996) se refiere a los incrementos del producto logrados por países que pasaron de un régimen de cambio fijo a uno más flexible: dichos autores calculan un aumento medio del crecimiento del PIB de 0,3 puntos porcentuales un año después de la transición y de más de un punto porcentual tres años después de ella.

Desafiando las clasificaciones convencionales del Fondo Monetario Internacional (FMI) fundadas en regímenes *de jure*, Levy-Yeyati y Sturzenegger (2001) reagrupan las políticas cambiarias empleando una metodología de grupos K (*K-cluster*), que distingue entornos de alta y baja volatilidad. Esta nueva clasificación agrupa a los países según el comportamiento real de tres variables principales: i) la volatilidad del tipo de cambio nominal, ii) la volatilidad de las variaciones del tipo de cambio nominal y iii) la volatilidad de las reservas, medida por los cambios medios absolutos de reservas de divisas como proporción de la base monetaria (para evaluar el efecto monetario de la in-

tervención en los mercados monetarios). Levy-Yeyati y Sturzenegger usan estadísticas mensuales para los años 1974 a 1999, ignorando deliberadamente el período de Bretton Woods, durante el cual los regímenes de tipo de cambio fijos eran los dominantes. Los autores citados realizan regresiones econométricas y llegan a las siguientes conclusiones: i) los regímenes de tipo de cambio fijo tienen una relación significativa y negativa con el crecimiento del PIB per cápita en los países no industrializados, ii) las economías con tipo de cambio fijo de jure que devalúan muestran un crecimiento más rápido que aquellas que defienden el régimen cambiario, iii) la volatilidad del PIB disminuye a la par con el grado de flexibilidad del régimen, y iv) las tasas de interés reales parecen ser más bajas con tipos de cambio fijos que con tipos de cambio flotantes, inclusive en los países con regímenes intermedios, y especialmente en la década de 1990.⁷

Por último, partiendo de la clasificación de regímenes de Levy-Yeyati y Sturzenegger, el Banco de Canadá investigó el efecto del régimen cambiario sobre el crecimiento de mediano plazo (promedio de cinco años) mediante una muestra de 25 economías emergentes en el período 1973-1998. El estudio en cuestión (Bailliu, Lafrance y Perrault, 2001) encuentra evidencia de que los tipos de cambio más flexibles están relacionados con un mayor crecimiento, siempre que los países respectivos estén abiertos a la entrada de capital internacional y tengan mercados financieros bien desarrollados.

Ш

Fijaciones rigurosas y flotaciones suaves: las bases de los regímenes cambiarios de Argentina, Brasil y México

El "régimen de convertibilidad" de Argentina, hoy fenecido

Los regímenes de caja de conversión, diseñados originalmente como mecanismos monetarios para las colonias británicas y caídos en desuso a medida que los países lograron su independencia política, volvieron a estar en boga recientemente. Hoy existen en Bosnia, Bulgaria, Estonia, Hong Kong y Lituania. Pero este sistema también rigió en Argentina hasta enero del 2002.8 Funciona con tipos de cambio estrictamente

⁷ Sin embargo, este resultado se reafirma cuando se emplea la clasificación del FMI. Cuando los autores observan los regímenes de tipo de cambio fijo *de facto*, encuentran que en solo algunos de ellos las tasas de interés reales son menores que en regímenes más flexibles o intermedios.

⁸ Véase la nota 1.

fijados no solo mediante medidas políticas, sino mediante la ley. Solo se puede emitir moneda nacional cuando está íntegramente respaldada por moneda extranjera, lo que quita al gobierno y al banco central la facultad de decidir sobre la política monetaria.

Argentina constituyó uno de los casos más debatidos de régimen de este tipo. En abril de 1991, luego de una larga historia de mal manejo macroeconómico y dos episodios de hiperinflación, comenzó a funcionar lo que en Argentina se denominó el "régimen de convertibilidad", con el valor del peso a la par del valor del dólar. Este régimen se basaba en la Ley de Convertibilidad aprobada en marzo de 1991 por el Congreso de la Nación, que daba al dólar carácter de moneda de curso legal y que luego fue respaldada por una desregulación amplia de la economía y la liberalización total de las cuentas corrientes y de capital de la balanza de pagos.

El diseño del régimen cambiario argentino presentaba algunos elementos notables que lo apartaban de un sistema de caja de conversión en sentido estricto. Tales elementos se introdujeron para encarar la pérdida de un prestamista de último recurso que traía consigo este sistema, pérdida que podía exponer al país a crisis financieras con una provisión insuficiente de liquidez, haciendo necesaria la existencia de bancos nacionales fuertes y con liquidez. Lo que se hizo en Argentina fue lo siguiente: en primer lugar, el mecanismo cambiario quedó integrado en el banco central, de modo que no tuvo cuentas separadas. En segundo lugar, se estableció que el 33% de la base monetaria podía estar respaldado por deuda en dólares de corto plazo del gobierno argentino, más que por reservas internacionales. En tercer lugar, el sistema argentino quedó sometido a exigentes requisitos de capital y a una serie de provisiones de liquidez: se obligó a los bancos a mantener el 21% de todos los depósitos en reservas líquidas internacionales en el Banco Central o en el Deutsche Bank de Nueva York, mientras que el Banco Central tenía también una línea de crédito contingente con una docena de bancos internacionales que cubría el 10% de los depósitos en el sistema bancario.

México: de un régimen de tipo de cambio semifijo a uno con metas de inflación

Luego de la caída de su régimen de tipo de cambio fijo, pero ajustable a fines de 1994, México ha tenido un régimen de flotación bastante libre. No obstante, en diferentes etapas y por diferentes razones, ha surgido la necesidad de que las autoridades intervengan en el mercado de divisas. Esto ha significado menos volatilidad del tipo de cambio, por una parte, y más reservas y volatilidad de las tasas de interés, por la otra, lo que generalmente no se observa en los regímenes de flotación pura (Calvo y Reinhart, 2002, entre otros). Por lo tanto, este régimen mexicano se parece mucho al de flotación administrada. En todos los casos de intervención, la regla que siempre se ha seguido es la de completa transparencia de la intervención, cuyo objetivo es no defender un nivel particular del tipo de cambio (Carstens y Werner, 1999). La regla ha incluido un doble enfoque: se empleó un mecanismo de opciones de venta para acumular reservas y se recurrió generalmente a una venta contingente cuando el Banco Central quiso minimizar una depreciación súbita. Además, el Banco de México neutraliza las entradas de capital extranjero mediante intervenciones en el mercado abierto para no afectar la oferta primaria de dinero. También se han creado mercados monetarios de futuros para reducir la volatilidad del tipo de cambio.

Mientras México adoptaba una flotación administrada, convergía gradualmente hacia el establecimiento de metas de inflación, esperando anclar las expectativas inflacionarias. Justo después de la crisis del tequila, se experimentó brevemente con la fijación de objetivos monetarios, pero a medida que la inflación disminuyó y hubo evidencia significativa de la inestabilidad de la demanda de dinero, el Banco Central comenzó a adoptar metas de inflación anual (desde 1997/1998, según algunos altos funcionarios). Los principales elementos del marco actual incluyen i) haber logrado el objetivo de mediano plazo de reducir la inflación hacia niveles internacionales en 2003; ii) metas de inflación anual; iii) medidas de política monetaria basadas en una evaluación de las presiones inflacionarias, y iv) un sistema transparente que incluye la publicación de un informe trimestral sobre la inflación. Una diferencia fundamental del sistema de México, comparado con otros sistemas de fijación de metas, tiene que ver con el instrumento político. Mientras la mayoría de tales sistemas emplean una meta de interés de corto plazo (por ejemplo, en Brasil), el Banco Central de México usa un procedimiento operativo para determinar el monto de las reservas de activos internacionales, conocido como "el corto". Este sistema induce una volatilidad importante de las tasas de interés nominales de corto plazo, característica deseada por las autoridades para tener un tipo de cambio más estable y, por ende, un entorno inflacionario también más estable.

Regímenes cambiarios de Brasil: del Plan Real al vuelco hacia la flexibilidad de enero de 1999

En 1994, y luego de un largo período de inflación elevada, Brasil adoptó un ancla cambiaria mediante el establecimiento de un tipo de cambio semifijo. El Plan Real era un programa de cuatro etapas que incluía: i) un ajuste fiscal, para reducir la presión de la demanda a medida que se estabilizaba la economía; ii) la introducción de un mecanismo de superindexación previsto para crear un conjunto estable de precios relativos, utilizando como unidad de cuenta la unidad de valor real (UVR); iii) una reforma monetaria que reemplazó el *cruzeiro*, la vieja moneda, por el real —lo que de hecho transformó la UVR en la unidad de cuenta—, y iv) la administración de la estabilidad, lo que requería evitar fuertes desequilibrios entre la demanda y la oferta agregadas.

A pesar de que inicialmente se pensó en que el Plan Real tuviera un ancla monetaria, el incremento de la demanda de dinero que le siguió fue muy superior al previsto, lo que condujo al gobierno a abandonar las metas monetarias. Hacia noviembre de 1994, las autoridades monetarias renunciaron oficialmente al ancla monetaria y dejaron que el tipo de cambio se revaluara. Como la liberalización de la cuenta de capital y del comercio ya se había introducido a comienzos de la década de 1990 y las reservas acumuladas entre 1992 y 1994 eran importantes, la transición de un ancla monetaria a un ancla cambiaria se vio muy

facilitada por la excepcional liquidez de los mercados financieros internacionales hasta 1997.

El Plan Real tuvo éxito en varios aspectos. La inflación disminuyó marcadamente en los primeros dos meses de aplicación del Plan, y en seguida se estabilizó a tasas de menos de un dígito. El consumo interno y el crecimiento se elevaron debido a los aumentos del ingreso real y el rápido proceso de monetización, que en conjunto estimularon tanto la expansión del crédito de corto plazo como crecientes déficit comerciales. La vulnerabilidad externa se acentuó al acrecentarse la deuda externa, mientras que la vulnerabilidad financiera interna estuvo asociada al aumento de la deuda pública, especialmente la del gobierno central. 10

A mediados de 1998 Brasil comenzó a enfrentar una presión permanente sobre su régimen cambiario, lo que llevó a una reducción sostenida de las reservas internacionales. Esta presión se intensificó luego de la reelección de Fernando Henrique Cardoso en noviembre de 1998, y culminó con el abandono del tipo de cambio semifijo y la adopción de un régimen de flotación administrada en enero de 1999.11 Luego del sobreajuste que tuvo el real tras la devaluación, las presiones comenzaron a disminuir, el clima para la inversión se volvió más optimista y la actividad económica mostró signos de recuperación en el año 2000. La presión sobre el real solo se reanudó a comienzos de 2002 de modo que hasta ahora el viraje hacia un tipo de cambio de flotación administrada ha sido considerado exitoso por la mayoría de los analistas.

IV

Régimen cambiario y desempeño macroeconómico: las vías de transmisión

En esta sección se analizan las vías por las cuales los regímenes cambiarios han afectado el crecimiento económico en Argentina, Brasil y México. Lo que intentaremos mostrar, en definitiva, es de qué manera el régimen de flotación administrada de México ha ganado

⁹ El gobierno ya había impuesto a los bancos importantes exigencias de reservas, lo que suponía altas tasas de interés.

¹⁰ Este incremento tuvo que ver con varios factores, pero dos de ellos tienen especial importancia. El primero es que el gobieno central refinanció y consolidó la deuda de los estados como parte de un plan para reestructurar sus sistemas financieros. El segundo factor es que la tasa de interés por los préstamos se mantuvo en niveles muy altos.

¹¹ Vemos este régimen como de flotación administrada porque pueden observarse aumentos frecuentes de las tasas de interés (en un régimen de flotación pura no debería haber volatilidad de las tasas de interés), y porque, como en el caso de México, ha habido una variabilidad limitada en el tipo de cambio (mientras que el tipo de cambio debería ser el único mecanismo de absorción de impactos en un régimen de flotación pura). Además, en Brasil, la meta de inflación buscada por el Banco Central supone una meta indirecta del tipo de cambio nominal a la la luz de cierto grado de transferencia de este último a los precios internos.

credibilidad a través de un comportamiento macroeconómico sólido y menos volátil, mientras que el régimen de convertibilidad de Argentina no rindió los beneficios de largo plazo que se esperaban de él. A diferencia de Argentina, en México la flotación administrada ha permitido una reacción tranquila ante los shocks externos. En cuanto a Brasil, nos parece prematuro concluir que su régimen de flotación administrada haya contribuido a un mejor desempeño macroeconómico global. Sin embargo, destacan como elementos positivos y promisorios de este régimen algunas mejoras en el manejo fiscal y monetario, una consolidación tendencial de los flujos de inversión extranjera directa por encima de otros flujos de capital, y el haber evitado desfases importantes en el tipo de cambio real luego de 1999 (comparado con las fluctuaciones del tipo de cambio real durante el régimen de semifijación (1994-1998).

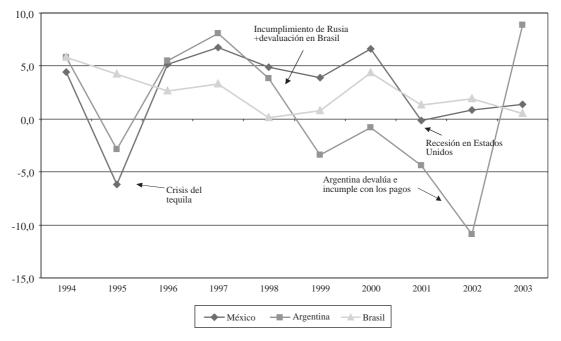
1. El crecimiento real del PIB y de la inversión

En el período posterior a la crisis del tequila (1996-2003) la tasa de crecimiento de México fue casi cua-

tro veces superior a la de Argentina (3,67% comparado con 0,86%, y 4,5% comparado con 1,5% si consideramos el subperíodo hasta el 2001), y casi dos veces mayor que la tasa de Brasil; sin embargo, las cifras de aumento del PIB no muestran esa disparidad en el período 1994-2003 (nuestro período de referencia): 0,98%, 2,5% y 2,76% en Argentina, Brasil y México, respectivamente. Tampoco muestran diferencias destacables cuando el aumento del PIB se mide en el período 1994-2001: 1,5%, 2,9% y 3%. El gráfico 2 muestra la mayor volatilidad del PIB de Argentina, comparado con el de México y Brasil, ya que descendió de un máximo de 8,1% en 1997 a una cifra de -4,4% en 2001. Cabe destacar que la caída del PIB real de México en 2001 es fundamentalmente atribuible a la recesión en los Estados Unidos (de la misma manera que su auge del año 2000 se debe al ciclo expansivo estadounidense). Por lo que hemos visto hasta ahora, podríamos sentirnos tentados de concluir que el régimen cambiario más flexible en Brasil no ha dado frutos, ya que las tasas de crecimiento anual se mantuvieron aproximadamente en los mismos niveles registrados antes de la flotación del real. Sin embargo,

GRÁFICO 2

Argentina, Brasil y México: Tasa de crecimiento anual del PIB real, 1994-2003 (En porcentajes)



Fuente: Base de datos del Ministerio de Economía de Argentina [http://www.mecon.gov.ar/peconomica/basehome/infoeco.html]; Banco de Datos Agregados del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) [http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/], y Banco de Información Económica del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) de México [http://dgcnesyp.inegi. gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe].

CUADRO 1

Argentina, Brasil y México: Inversión interna bruta y exportaciones a precios constantes, 1994-2003

(En	porcentajes)	
-----	--------------	--

	Argentina			México				Brasil		
	Aumento de la inversión interna bruta	Crecimiento de las exportaciones	Exportaciones como % del PIB	Aumento de la inversión interna bruta	Crecimiento de las exportaciones	Crecimiento de las exportaciones de maquila	Exportaciones como % del PIB	Aumento de la inversión interna bruta	Crecimiento de las exportaciones	Exportaciones como % del PIB
1994	13,7	15,3	7,5	8,4	17,8	28,2	15,2	14,3	4,0	9,5
1995	-13,1	22,5	9,5	-29,0	30,2	22,9	17,2	7,3	-2,0	7,7
1996	8,9	7,6	9,7	16,4	18,2	23,7	23,9	1,2	0,6	7,0
1997	17,7	12,2	10,0	21,0	10,7	18,0	26,8	9,3	11,2	7,5
1998	6,5	10,6	10,7	10,3	12,1	20,8	27,8	-0,3	3,7	7,4
1999	-12,6	-1,3	10,9	7,7	12,4	19,5	29,7	-7,2	9,2	10,3
2000	-6,8	2,7	11,3	11,4	16,4	23,2	32,2	4,5	10,6	10,7
2001	-15,7	2,7	12,2	-5,6	-3,8	-5,4	35,2	1,1	11,2	13,2
2002	-36,4	3,1	14,1	-0,6	1,6	2,6	33,9	-4,2	7,9	15,5
2003 1994-2003	38,2	6,0	13,7	0,4	2,7	2,2	34,1	-5,1	9,0	16,4
Media	0,03	8,15	10,97	4,03	11,84	15,57	27,60	2,07	6,54	10,52
Desv. estándar 1996-2003	21,15	7,13	1,98	14,09	9,83	11,40	6,99	6,82	4,69	3,44
Media Desv. estándar	-0,03 22,90	5,46 4,51	11,58 1,62	7,61 9,06	8,80 7,77	13,08 11,39	30,45 4,03	-0,10 5,42	7,93 3,82	10,99 3,70

Fuente: Base de datos del Ministerio de Economía de Argentina (http://www.mecon.gov.ar/peconomica/basehome/infoeco.html); Banco Central de Brasil, (varios años), FMI (2004); Banco de Información Económica del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) de México, disponible en http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe; CEPAL (años 1994 a 2004).

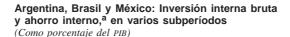
si tomamos en cuenta el período de muestra más breve —en relación con la flotación administrada de México—, las incertidumbres políticas que rodearon la elección presidencial del 2002 y las turbulencias financieras que encaraban entonces (1998-2002) todas las economías emergentes, parece razonable que Brasil no pudiera elevar sus tasas medias de crecimiento.

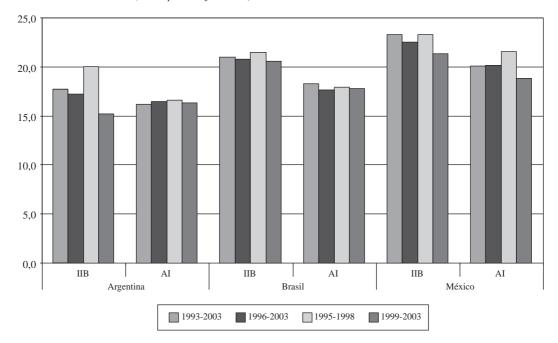
El comportamiento relativamente mejor de México puede deberse a dos factores: una inversión interna bruta más dinámica y menos dependiente del ahorro externo, y una creciente participación en el PIB de exportaciones en rápido crecimiento (cuadro 1), impulsada en parte por la industria maquiladora, que generó entre el 40% y el 48 % de las exportaciones totales reales del país en el período considerado. Por su parte, Brasil no pudo elevar el crecimiento de su PIB pese a un comportamiento más sólido en 1999-2003 que en 1994-1998 y pese a haber estabilizado los déficit de cuenta corriente.

La paradoja de lo sucedido en Argentina residía en que era necesario un continuo impulso a las exportaciones con el fin de disminuir la dependencia del ahorro externo para financiar la inversión interna bruta, mientras que esa dependencia había aumentado durante los últimos años del régimen de convertibilidad y la inversión interna bruta había caído drásticamente hasta llegar en 2001 a su punto más bajo (15,6% del PIB) desde 1993. El gráfico 3 muestra la inversión interna bruta y el ahorro interno como porcentaje del PIB en los tres países estudiados, durante el período 1994-2003 y en tres subperíodos. Las cifras muestran una clara polaridad: por una parte, en Argentina la inversión interna bruta cae respecto del PIB (llega nuevamente a los bajos niveles de 1995) y aumenta la dependencia del ahorro externo; por otra parte, en México hay una participación creciente de la inversión interna bruta junto con participaciones menores y estabilizadas del ahorro externo. Brasil sigue un camino intermedio, con tasas de inversión y ahorro bastante similares con ambos tipos de régimen.

En suma, **nuestra primera conclusión** es que la flotación administrada de México —comparada con la fijación rigurosa del tipo de cambio en Argentina, y el régimen de flotación administrada y el régimen de semifijación de Brasil— ha mostrado tasas de crecimiento de la inversión más elevadas y menos volátiles (cuadro 1), un coeficiente de inversión más alto, una menor dependencia del ahorro externo y un crecimiento del PIB liderado más bien por la demanda externa.

GRÁFICO 3





Fuente: CEPAL (varios años).

2. La apertura comercial

Sin duda alguna, el proceso de liberalización comercial y financiera que tuvo lugar en México a mediados de la década de 1980 —época de su ingreso al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT)— y en Argentina y Brasil a comienzos de la década de 1990, unido a las reformas estructurales realizadas hasta ahora, ha causado crecientes flujos de comercio y de inversión extranjera directa. La ampliación de los mercados internos y subregionales ha sido una característica común del proceso, por lo menos en sus primeras etapas. Esa bonanza del comercio y la inversión fue impulsada por varios factores: i) los acuerdos preferenciales, como el Tratado de Libre Comercio de América del Norte y el Mercosur; ii) un vigoroso crecimiento económico de los socios naturales (Estados Unidos respecto de México, por ejemplo); iii) auges del consumo derivados de una inflación más baja y la apreciación del tipo de cambio, y iv) inversores externos sin aprensiones que buscaban diversificar sus carteras para obtener mayores ganancias. No

obstante, la cantidad, calidad y composición relativas de esos flujos no siempre han sido similares.

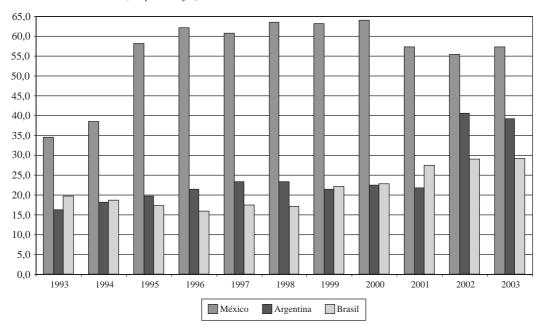
Un primer rasgo distintivo ha sido el grado de apertura de estas economías (gráfico 4). En otras palabras, la rapidez con que aumentaron los flujos de comercio como proporción del PIB corriente marca una importante diferencia en el grado de integración de cada una de ellas al comercio mundial. El comercio de México (exportaciones e importaciones en dólares nominales) se cuadruplicó, por lo menos, en la década de 1990 y sus importaciones aumentaron a un ritmo bastante similar al de las exportaciones. Argentina y Brasil, en cambio, siguieron siendo economías relativamente cerradas. El coeficiente de apertura de Argentina se elevó de aproximadamente 15% del PIB en 1993 a casi 25% en 1997 y más tarde osciló alrededor del 20% hasta el año 2002, cuando casi se duplicó como resultado de la devaluación del peso —que reduce el denominador e incrementa el numerador— y del colapso del PIB real. Por su parte, el grado de apertura de Brasil fluctuó entre el 15% y el 20% en 1993-1998 (período de tipo de cambio semifijo), y el promedio

^a IIB = inversión interna bruta. AI = ahorro interno.

GRÁFICO 4

Argentina, Brasil y México: Una medida del grado de apertura comercial^a

(En porcentajes)



Fuente: Base de datos del Ministerio de Economía de Argentina [http://www.mecon.gov.ar/peconomica/basehome/infoeco.html]; Banco Central de Brasil (varios años); FMI (2004); Banco de Información Económica del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) de México [http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe].

solo subió del 20% a casi el 30% luego de la devaluación del real a comienzos de 1999. 12

Mientras que México ha aumentado su exposición al comercio, la integración comercial de Argentina avanzó poco en la década de 1990 (gráfico 4). Por el lado de las exportaciones, el resultado es muy claro: las exportaciones argentinas solo alcanzaron una participación en el PIB de 12,2% en el 2001, lo que demostró que los mercados extranjeros contribuían modestamente al crecimiento general. En cambio, en México aproximadamente un tercio de la demanda real de bienes y servicios se ha explicado por la existencia de un sector exportador bastante dinámico. Cabe decir que, aunque la base de comparación es menor, las exportaciones reales de Argentina aumentaron más que el PIB hasta 1998 pero nunca alcanzaron el ritmo de crecimiento de las de México, como muestra el cuadro 1. En cuanto a

Brasil, se observó una marcada tendencia al aumento de las exportaciones en el período 1999-2003, con tasas medias de crecimiento anual de 10%, muy por encima de las registradas en 1994-1998.

El gráfico 4 de hecho sugiere un crecimiento exponencial de los flujos comerciales de México (en dólares nominales). El salto de 1995 puede deberse en parte a la devaluación de la moneda nacional (como en Brasil en 1999 y Argentina en 2002), ya que ella reduce proporcionalmente el denominador, en este caso el PIB; sin embargo, la apreciación real posterior, junto con siempre crecientes flujos comerciales, genera algunas dudas acerca del papel del tipo de cambio como causante principal de este "empujón". Más que con la elasticidad del tipo de cambio o con efectos permanentes de la relación de precios del intercambio (o términos de intercambio), el mejor desempeño de México en la integración al comercio internacional puede tener que ver con los beneficios del Tratado de Libre Comercio de América del Norte y, en particular, con el privilegio de haber viajado en un vagón de primera clase arrastrado por una locomotora estadounidense que crecía 3% por año hasta el 2000.

^a La apertura comercial se mide con el coeficiente (x+m)/PIB, donde x son las exportaciones y m las importaciones.

¹² Un indicador más preciso de apertura comercial podría ser la proporción de bienes transables internacionalmente en el índice de precios al consumidor, o las exportaciones o importaciones netas como porcentaje de la oferta o demanda agregadas.

Esto no sucedió sin que las exportaciones mexicanas se volviesen extremadamente dependientes de los Estados Unidos (casi el 90% de ellas iba al mercado estadounidense), lo que puede explicar en parte la gran desaceleración de la economía mexicana en el 2001, a medida que la recesión estadounidense se profundizaba. Sin embargo, México ya dependía mucho de los Estados Unidos a comienzos de la década de 1990, cuando las exportaciones a este último país constituían aproximadamente el 80% de las ventas mexicanas al exterior.

Un pilar destacable del impresionante comportamiento comercial de México es el cambio en su pauta de especialización. Las exportaciones derivadas del petróleo, ya sea elaboradas (la mayor parte) o a nivel de extracción (lo que incluye gas y derivados), representaron un 8% de las exportaciones totales mexicanas en el 2001, luego de haber sido un 68% de la canasta exportadora en 1985. Esto no se debe a una perturbación negativa en los términos del intercambio (como se verá más abajo) sino a un aumento del peso relativo de

las exportaciones no tradicionales en las exportaciones totales mexicanas, lo que hizo al país menos dependiente de las fluctuaciones de precios de las materias primas.

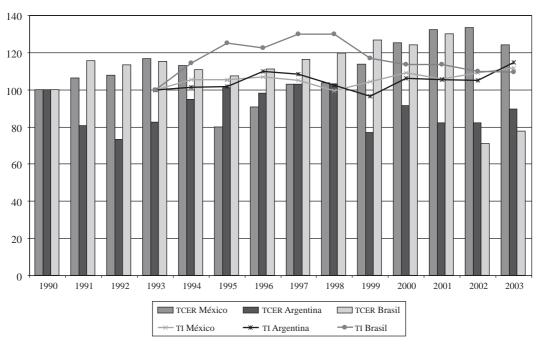
Un segundo aspecto importante relacionado con las vías de integración al comercio mundial tiene que ver con los factores de competitividad de los precios que afectan los balances externos y la reasignación de recursos internos. En circunstancias normales, un tipo de cambio efectivo real que sea estable y competitivo es clave para el desarrollo de un sector de bienes transables orientado al exterior, para cosechar los frutos del dinamismo emanado del comercio y, en última instancia, para lograr un crecimiento sostenido. Aquí analizamos la evolución del tipo de cambio efectivo real, los términos del intercambio y la trayectoria del costo de la unidad de trabajo en las tres economías.

Luego del sobreajuste del tipo de cambio nominal en el período que siguió a la crisis monetaria, el tipo de cambio efectivo real de México se elevó gradualmente hasta llegar en 2003 a un nivel aún más alto que el de 1994, en la precrisis (gráfico 5).

GRÁFICO 5

Argentina, Brasil y México: Tipos de cambio efectivo real^a e índice de términos del intercambio,1990-2003

(TCER: 1993=100; TI: 1993=100)b



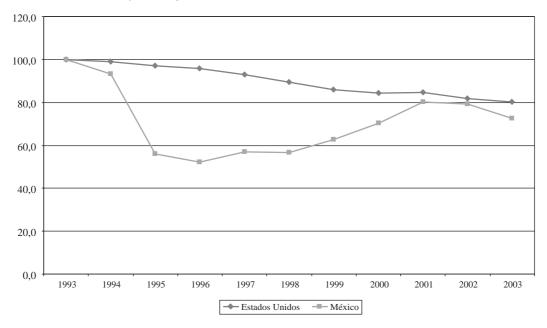
Fuente: JP Morgan; base de datos del Ministerio de Economía de Argentina [http://www.mecon.gov.ar/peconomica/basehome/infoeco.html]; Banco de Datos Agregados del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), [http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/]; Banco de Información Económica del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (inegi) de México [http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe].

a La disminución del tipo de cambio efectivo real (TCER) significa depreciación/devaluación efectiva real.

b TI = términos del intercambio.

GRÁFICO 6

Estados Unidos y México: Costo unitario de la mano de obra manufacturera, 1993-2003 (1993=100)



Fuente: Banco de Información Económica del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) de México [http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe].

Cabe preguntarse si la apreciación gradual del tipo de cambio efectivo real en México permite alcanzar un nivel de equilibrio. Muchas razones cualitativas y cuantitativas abonan las diferencias entre los valores del tipo de cambio efectivo real en un año reciente (2003) y otro más lejano (1994):

- El régimen de flotación administrada —junto con metas de inflación— permite cierta flexibilidad para enfrentar impactos externos; en cambio, el anterior sistema de tipo de cambio fijo no creíble se desmoronó en medio de una crisis monetaria y bancaria.
- ii) Una menor dependencia de los ahorros extranjeros en 2003 ha estabilizado los déficit de la cuenta
 corriente, haciendo que los cambios de dirección
 de los flujos de capital sean menos dañinos para
 la economía real. Además, la cuenta corriente está
 más sólidamente financiada que en 1994, ya que
 los flujos de inversión extranjera directa son los
 que tienen mayor participación en las entradas
 totales de capital y están orientados principalmente a los sectores de bienes transables en el mercado internacional.

- iii) La composición de las exportaciones en 2003 incluye una participación más elevada de manufacturas transables en el exterior.
- iv) Importantes incrementos de productividad sectoriales se han traducido en costos laborales unitarios medios más bajos que los estadounidenses (gráfico 6).

Por lo tanto, tener una mayor productividad en el sector de bienes transables en relación con el de bienes no transables —efecto Balassa-Samuelson (véase Baldi y Mulder, 2002)—, así como costos unitarios relativos de la mano de obra más bajos que en los Estados Unidos y un déficit menor y estabilizado en la cuenta corriente, puede ser un fundamento racional para lograr un nivel de equilibrio en el tipo de cambio. Pero aún así el tema es debatible.

Vale la pena destacar que en Argentina la apreciación del tipo de cambio efectivo real coincidió con un aumento de la productividad industrial, ya que los

¹³ Lamentablemente, la serie temporal de costos laborales unitarios en dólares del sector manufacturero fue discontinuada en Argentina y no está disponible para todo el período en Brasil.

costos laborales unitarios disminuyeron más de 30%, medidos en dólares, durante el período 1993-1998. No obstante, la participación decreciente del PIB manufacturero (16% en el 2000), así como la modesta contribución de las exportaciones industriales (cerca de 4% del PIB), llevan a concluir que la mayor productividad había sido insuficiente para compensar la apreciación real. Más aún, las fluctuaciones de los términos del intercambio – más o menos similares a las de México pero diferentes a las de Brasil- no se vieron amortiguadas por la flexibilidad del tipo de cambio y solo sirvieron para exacerbar los desequilibrios externos.

En síntesis, nuestra segunda conclusión es que la flotación administrada de México ha alentado una mayor apertura relativa, una mayor diversificación de las exportaciones (incluyendo productos con más valor agregado) y un aumento exponencial de las mismas (impulsado principalmente por el crecimiento de los Estados Unidos y por el TLC de América del Norte). Aunque Brasil es todavía una economía relativamente cerrada, creemos que su régimen de flotación administrada podría favorecer resultados similares en el largo plazo. 14 Con respecto a la apreciación del tipo de cambio efectivo real, consideramos que la apreciación del peso en México hasta el 2003 es una apreciación de equilibrio debida : i) a una productividad relativa más elevada (respecto de los Estados Unidos) que obedece a menores costos laborales unitarios; ii) al incremento de la participación de las manufacturas en las exportaciones, y iii) a una mayor flexibilidad para amortiguar los shocks externos.

3. Los flujos de capital

Mientras que Argentina incumplía sus obligaciones externas y veía derrumbarse su régimen de convertibilidad a comienzos del 2002, México disfrutaba los beneficios de haber recibido un grado inversor de las agencias calificadoras de riesgo, con el respaldo de los acuerdos preferenciales del TLC de América del Norte y de la afiliación a la OCDE desde 1994. También a Brasil le ha ido mejor que a Argentina. Una conclusión preliminar de esta historia es que, luego del incumplimiento de Rusia, los mercados han analizado más cuidadosamente el espectro de los mercados emergentes, como lo atestiguan los márgenes diferenciales

soberanos medidos por el EMBI+ (índice de bonos de mercados emergentes) y EMBI Global de JP Morgan después de 1998 (gráfico 7).

Otro tema importante relacionado con el mercado de capital global y la credibilidad de los deudores tiene que ver con el papel de las agencias calificadoras de la solvencia de los deudores soberanos. Aunque las alzas y bajas de las calificaciones parecen rezagarse y validar las percepciones del mercado y, por supuesto, se mueven con más lentitud que los márgenes, reflejan la misma pauta que muestra el gráfico 7. De hecho, los datos empíricos hasta ahora han revelado que las calificaciones tienden a cambiar de manera procíclica, en particular en la etapa descendente. Aun así, los anuncios de posibles mejoras o caídas de las calificaciones parecen influir algo en los márgenes de los bonos (Reisen, 2003). Además, como las colocaciones de la mayoría de los inversores institucionales están limitadas por estándares reguladores prudenciales, un descenso de la calificación hacia un nivel especulativo puede modificar la demanda de una clase determinada de activos soberanos, volviéndolos más riesgosos y volátiles a los ojos del mercado.

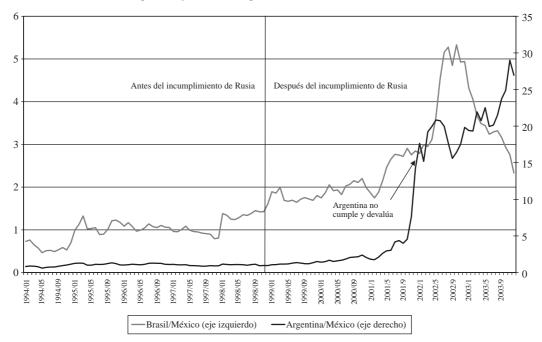
Las calificaciones se basan primordialmente en la capacidad y voluntad de pago del deudor soberano. Esto depende, a su vez, de la medida en que los problemas de solvencia y liquidez son incorporadas en las evaluaciones que hacen los mercados o agencias de las perspectivas de comportamiento del deudor. Por lo tanto, parte de la información en que se basan las percepciones o calificaciones de riesgo soberano se apoya en indicadores que se refieren principalmente a deuda externa y pagos externos, posición fiscal y temas monetarios y de liquidez (véase, entre otros, Moody's, 2001). Aunque esos indicadores son necesariamente retrospectivos, la demora en producir y dar a conocer la información o los errores de pronóstico (que no son raros en mercados volátiles e impredecibles) los hace importantes para las evaluaciones corrientes.

Del mismo modo, la política cambiaria tiene importancia porque guarda mucha relación con la forma en que las economías encaran un *shock* o manejan las turbulencias financieras para recuperar la solvencia o evitar crisis de liquidez. Desde este punto de vista, sostenemos que el régimen de flotación administrada parece haber dado buenos resultados en México después de las crisis del este asiático y el incumplimiento de las obligaciones de pago de Rusia. Por el contrario, la ineficacia del régimen de convertibilidad de Argentina y la aplicación de políticas inadecuadas para retomar el

¹⁴ El coeficiente de apertura en Argentina se duplicó a comienzos de 2002, principalmente como resultado de la devaluación del peso, pero sigue planteada la pregunta de si este coeficiente más alto es sostenible a largo plazo.



Argentina y Brasil: Márgenes del EMBI+ a en relación con México, 1994-2003



Fuente: Elaboración propia con datos de JP Morgan.

crecimiento económico en el período 1999-2001 o atenuar los efectos de los *shocks* externos, generaron dudas acerca de la sostenibilidad del régimen y elevaron el incumplimiento y el riesgo monetario a niveles sin precedentes.

El gráfico 8 muestra las calificaciones asignadas por las dos principales agencias —Standard and Poor's (s&p) y Moody's— para el período 1996-2003. Transformamos ambas escalas calificadoras en equivalentes numéricos, asignando un número no solo a cada categoría (por ejemplo, AAA) sino también a cada concepto dentro de la categoría (por ejemplo, BB positivo = 16; BB estable = 15; BB negativo = 14). En el gráfico se observa, una vez más, que el proceso de divergencia solo comienza después del incumplimiento de Rusia.

Como se explicó en la sección III, la composición y la volatilidad de las entradas de capital son vías de transmisión bien establecidas por las cuales los regímenes cambiarios influyen en el crecimiento. Al respecto destacan dos hechos importantes.

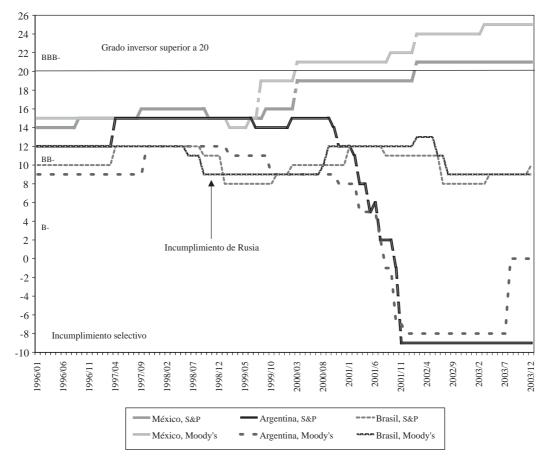
En primer lugar, la descomposición de las entradas de capital bruto en los períodos analizados muestra importantes diferencias entre países y entre regímenes (gráficos 9, 10 y 11). De estos gráficos se desprende que México y Brasil (este último después de 1998) han obtenido más financiación que Argentina de los flujos de inversión extranjera directa. En cambio, Argentina dependió marcadamente de flujos de corto plazo (o de flujos oficiales cuando aquellos no existieron) para financiar sus déficit de cuenta corriente. Una participación elevada de la inversión extranjera directa en las entradas de capital refuerza el vínculo entre la inversión y el crecimiento, en lugar de alimentar el ciclo perverso de la deuda (como hizo el régimen de convertibilidad en Argentina o el tipo de cambio semifijo en México antes de 1995).

En segundo lugar, Brasil fue el mayor receptor de inversión extranjera directa (excepto en 1999, 2001 y 2003), seguido por México. Además de determinar la participación de la IED en las entradas totales de capital o en los flujos acumulados, es esencial saber en qué medida los déficit de cuenta corriente fueron financiados con inversión extranjera directa. El coeficiente inversión extranjera directa/cuenta corriente muestra un valor de 0,9 in México, 0,8 en Brasil y 0,9 en Argentina, todos en promedios del período

^a EMBI+ = índice de bonos de mercados emergentes, de JP Morgan.

GRÁFICO 8





Fuente: Elaboración propia con datos de Moody's Investment Service (www.moodys.com) y Standard and Poor's (www.standardandpoors.com)

1994-2001. ¹⁵ En 2002 y 2003 se ha registrado déficit de cuenta corriente en México y superávit en Argentina y en Brasil (solo en 2003). Por otra parte, Brasil aproximadamente duplicó ese coeficiente entre el período 1995-1998 y el período 1999-2003, en que dejó flotar el tipo de cambio, aunque en términos absolutos la inversión extranjera directa permaneció en niveles similares. Por último, las entradas de inversión extranjera directa en México han ido en mayor medida a la producción de bienes transables en el ámbito internacional. Mientras que el sector manufacturero mexicano (incluidas las maquiladoras)

absorbió el 61% de las entradas totales de IED en el período 1995-1999, el sector industrial de Argentina recibió solo el 34% y el de Brasil el 47%. ¹⁶

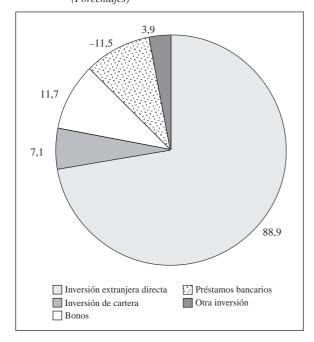
En síntesis, nuestra **tercera conclusión** plantea que la flotación administrada de México ha rendido dividendos más altos desde 1997/1998 que la fijación rigurosa del tipo de cambio en Argentina y que el régimen de semifijación de Brasil antes de 1999, y que este hecho se ha traducido en mejores calificaciones

¹⁵ El coeficiente para Argentina disminuye si se excluye la entrada extraordinaria de inversión extranjera directa en 1998 y 1999, por privatizaciones de servicios públicos y de los Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF).

¹⁶ Véase La inversión extranjera en América Latina y el Caribe (CEPAL, varios años). Según estos estudios, la inversión extranjera directa en los sectores de servicios —principalmente de servicios financieros— ha ganado terreno en forma considerable y alcanzó un extraordinario 70% de todas las entradas de IED durante 2001 (en consecuencia, esta IED no se refleja directamente en la formación de capital bruto).

GRÁFICO 9

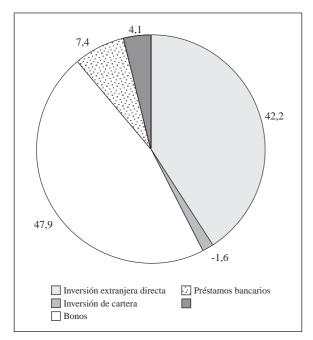
México: Entradas brutas de capital,
1995-2003
(Porcentajes)



Fuente: FMI (2004), versión en CD-ROM.

GRÁFICO 10

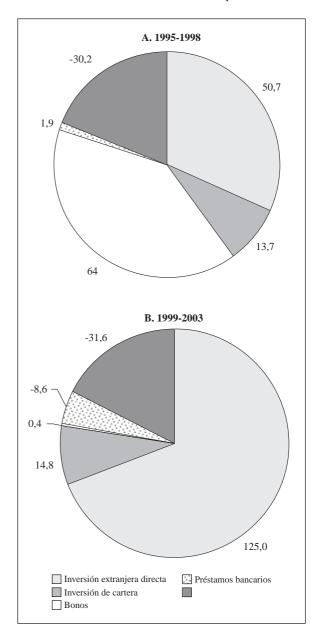
Argentina: Entradas brutas de capital, 1993-2001



Fuente: FMI (2004), versión en CD-ROM.

GRÁFICO 11

Brasil: Entradas brutas de capital



Fuente: FMI (2004), versión en CD-ROM.

CUADRO 2

Argentina, Brasil y México: Indicadores de solvencia
(Porcentajes)

Indicador	Año	Argentina	Brasil	México
	1994	33	30	32
Deuda externa/PIB	1997	43	25	35
	2001	52	42	24
	1994	4,43	3,03	1,90
Deuda externa/exportaciones de bienes y servicios	1997	4,05	3,38	1,15
•	2001	4,53	3,11	0,88
	1994	1,11	0,27	2,43
Superávit del balance primario/PIB	1997	0,50	-1,02	3,51
•	2001	0,54	30 25 42 3,03 3,38 3,11 0,27 -1,02 3,68 0,39 -0,65	2,58
	1994	-0,40	0,39	-0,03
Déficit fiscal (operacional)/PIB	1997	-1,56	-0,65	-1,07
	2001	-3,27	-0,98	-0,72

Fuente: Base de datos del Ministerio de Economía de Argentina [http://www.mecon.gov.ar/peconomica/basehome/infoeco.html]; Banco Central de Brasil (varios años); Secretaría de Hacienda y Crédito Público de México [http://www.shcp.gob.mx/english/eofp/index.html].

soberanas y menores márgenes. Aunque no es independiente de los efectos del TLC de América del Norte, el régimen de flotación administrada de México ha favorecido las entradas de capital de largo plazo, es decir, la inversión extranjera directa principalmente dirigida a la producción de bienes transables en el exterior (lo que constituye un respaldo sostenido a los déficit de cuenta corriente). Tales entradas de capital también han sido menos volátiles.

4. Rigideces fiscales e institucionales

Analizaremos aquí en qué forma la necesidad de financiar los desequilibrios fiscales y el pago de la deuda ha moldeado cada perfil de solvencia. Una economía se vuelve insolvente si el flujo actualizado de los ingresos netos esperados es menor que la deuda pendiente de pago. Al incorporar una dinámica más sostenible de la deuda —es decir, razones estabilizadas y relativamente bajas deuda/PIB o deuda/exportaciones— los países pueden influir en las percepciones del riesgo soberano, las tasas de interés y, por ende, en el PIB real. Por lo tanto, habría que prestar atención a indicadores como la relación deuda/PIB o deuda/exportaciones de bienes y servicios, y a los balances fiscales primario y total como porcentaje del PIB (cuadro 2).

El cuadro 2 muestra que tanto México como Brasil mejoraron sus finanzas públicas (sobre todo el primero) en 2001, mientras que los desequilibrios fiscales de Argentina no se corrigieron y empeoraron hasta 2002. Aunque Brasil pudo generar superávit primarios crecientes, su relación deuda externa/PIB ha continuado elevándose. Sin embargo, esto es atribuible a una acentuación del endeudamiento del sector privado en 1997-2001. En el caso de México, la relación deuda/PIB y la relación deuda/exportaciones han estado disminuyendo gradualmente desde 1997.¹⁷

La percepción del vínculo entre la fijación del tipo de cambio y la disciplina fiscal es intuitiva: el tipo de cambio fijo puede reducir las ganancias provenientes de la creación de dinero (impuesto inflación), por lo que en algunas circunstancias la decisión de fijar el tipo de cambio requiere ajustes fiscales para asegurar la sostenibilidad. De hecho, si la creación de dinero puede sustituirse por la emisión de deuda pública, suponiendo que habría financiación proveniente de los mercados de capital, los gobiernos podrían aplanar sus gastos para disminuir la necesidad de ajustes en el presupuesto. Sin embargo, cuando los mercados de capital se contraen y el PIB baja para compensar otras rigideces ante un shock, la "indisciplina" fiscal puede conducir a la insolvencia, tal como parece haber sucedido en Argentina el 2001. Por lo demás, algunos autores (Sachs, Tornell y Velasco, 1996; Sun, 2003) han

¹⁷ No sería válida una comparación con Argentina en el período 2002-2003, ya que como este país incumplió parte de sus obligaciones a comienzos de 2002, los datos no son comparables.

argumentado que la fijación del tipo de cambio puede llevar a menos disciplina fiscal, si se combina con deflación y si auges paralelos del crédito y el consumo desembocan en mayores gastos del gobierno (generalmente en bienes no transables en el exterior), como vimos en la sección II.

V

Conclusiones

El muy mal desempeño macroeconómico de Argentina desde fines de la década de 1990 llevó a la abolición del régimen de convertibilidad establecido en 1991. México, por su parte, ha ido restableciendo gradualmente su credibilidad y ha recibido un grado inversor de las principales agencias calificadoras. Si bien este estudio comparado de países no puede constituir un test riguroso del papel independiente de regímenes cambiarios que han tenido destinos tan diversos, lo que sí hace es confirmar las vías de trasmisión entre los regímenes cambiarios y el crecimiento señaladas en los escasos trabajos que hacen esta vinculación.

El presente artículo ha puesto de relieve cuatro criterios que ayudarán a elegir el régimen cambiario adecuado en las economías de mercado emergentes y que responden a los siguientes interrogantes:

- ¿Incentiva el régimen la inversión y el ahorro más que el consumo?¿Promueve el aumento de la productividad, manteniendo controlada la volatilidad del PIB?
- ¿Contribuye el régimen a que el sector de bienes transables en el exterior se incorpore al comercio

- mundial (por ejemplo, ofreciendo tipos de cambio sostenibles y competitivos y evitando desfases respecto de la tasa de equilibrio)?
- ¿Influye el régimen en la composición de las entradas de capital? ¿Promueve los flujos de capital que aportan externalidades positivas, o alienta aquellos que hacen al país más vulnerable a las crisis financieras?
- ¿Puede el régimen hacer frente adecuadamente a las rigideces dadas de un país (por ejemplo, en el área fiscal) y en qué medida tales rigideces le permiten un grado suficiente de endogeneidad?

Durante las dos últimas décadas no se han repetido intentos fallidos de funcionar con tipos de cambio fijos, y en cambio se han favorecido arreglos cambiarios más flexibles, como muestra lo sucedido en Chile a comienzos de la década de 1980, en México a mediados de la década de 1990, en Brasil a fines de la década de 1990 y en Argentina desde 2002. Esperamos que Argentina pueda emular los cambios de régimen que han resultado relativamente exitosos y comience a crecer de nuevo a tasas sostenibles.

APÉNDICE

Las fuentes de los datos

Las calificaciones de riesgo se tomaron de Moody's Investor Service (www.moodys.com) y de Standard and Poor's (www.standardandpoors.com). Los índices de bonos de mercados emergentes EMBI+ y EMBI Global, así como los tipos de cambio efectivos reales provienen de JP Morgan. Los datos sobre los tipos de cambio nominales, los flujos de inversión de cartera y los flujos de inversión extranjera directa provienen de *Estadísticas financieras internacionales* (FMI, 2004), versión en CD-ROM.

Fuentes de otros datos, por países

 Argentina: los datos sobre la deuda externa (sector público total y no financiero-gobierno central), el déficit fiscal (balance del sector público no financiero), la

- cuenta corriente, las exportaciones e importaciones de bienes y servicios, el PIB corriente y real (año de referencia 1993) y el índice de los términos del intercambio, fueron tomados de la base de datos del Ministerio de Economía, en http://www.mecon.gov.ar/peconomica/basehome/infoeco.html. Los datos sobre ahorro interno y tasas de inversión se obtuvieron del apéndice estadístico del *Estudio económico de América Latina y el Caribe* (CEPAL, años 1993 a 2004).
- Brasil: los datos sobre la deuda externa (total) y el PIB nominal fueron tomados del Boletim do Banco Central-Relatorio mensual, en http://www.bcb.gov.br/?BULLETINCR. Los datos sobre el PIB real (año de referencia 1990, índice promedio), y el índice de los términos de intercambio se obtuvieron del Banco de Dados Agregados

- del Instituto Brasileiro de Geografia e Estatistica (IBGE), en http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/. Los datos sobre el déficit fiscal (balance del sector público no financiero), la cuenta corriente y las exportaciones e importaciones de bienes y servicios se obtuvieron de FMI (2004), versión en CD-ROM. Los datos sobre las tasas de ahorro e inversión nacionales provienen del apéndice estadístico del *Estudio económico de América Latina y el Caribe* (CEPAL, años 1993 a 2004).
- México: los datos sobre la deuda externa (total y pública) y el balance del sector público no financiero (que incluye los ingresos de las privatizaciones, no tan importantes para el período en estudio) se obtuvieron de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto en http://www.shcp.gob.mx/english/eofp/index.html).¹⁸

Los datos de la cuenta corriente, las exportaciones e importaciones de bienes y servicios, los términos de intercambio, el PIB corriente y real (año de referencia 1993), y los costos unitarios de la mano de obra manufacturera (incluida la comparación con los Estados Unidos) se obtuvieron del Banco de Información Económica del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) en http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe. Las tasas de ahorro e inversión internas provienen del apéndice estadístico del *Estudio Económico de América Latina y el Caribe* (CEPAL, años 1993 a 2004).

(Traducido del inglés)

Bibliografía

- Bailliu, J., R. Lafrance y J.F. Perrault (2001): Exchange rate regimes and economic growth in emerging markets, *Revisiting the Case for Flexible Exchange Rates: Proceedings of a Conference held by the Bank of Canada*, Ottawa, Ontario, noviembre.
- Baldi, A.L. y N. Mulder (2002): Exchange rate regimes and relative prices: ABC and Mexico in the 1990's, documento presentado en la reunion de Atelier Argentine, París, 17 de mayo.
- Banco Central de Brasil (varios años): Boletim do Banco Central Relatório mensal, Brasilia, http://www.bcb.gov.br/?BULLETINCR.
- Barro, R. y X. Sala-i-Martin (1995): *Economic Growth*, Nueva York, Mc Graw-Hill.
- Bénassy-Quéré, A. y B. Coeuré (2000): *Big and Small Currencies:* the Regional Connection, CEPII Working Paper, N° 10, París, Centro de información y estudios prospectivos internacionales.
- Bouzas, R. y S. Keifman (2003): Making trade liberalization work, en P.P. Kuczynski y J. Williamson (comps.), After the Washington Consensus: Restarting Growth and Reform in Latin America, Washington, D.C., Instituto de Economía Internacional.
- Braga de Macedo, J., D. Cohen y H. Reisen (2001): *Don't Fix, Don't Float*, París, Centro de Desarrollo de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).
- Buiter, W. (1985): A guide to public sector debt and deficits, *Economic Policy*, N° 1, Oxford, Reino Unido, Blackwell Publishing, noviembre.
- Calvo, G. (2000): Capital Markets and the Exchange Rate, with Special Reference to the Dollarization Debate in Latin America, disponible en http://www.bsos.umd.edu/econ/ciecalvo.htm.
- Calvo, G. y C. Reinhart (2002): Fear of floating, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 117, N° 2, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.
- Carstens, A. y A. Werner (1999): Mexico's Monetary Policy Framework Under a Floating Exchange Rate Regime, documento de investigación, Nº 9905, México, D.F., Banco de México.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (varios años): La inversión extranjera en América Latina y el Caribe, Santiago de Chile.
- ¹⁸ Las series que no incluyen ingresos por privatizaciones solo estaban íntegramente disponibles en las *Estadísticas Financieras Internacionales* del FMI partir de mediados de 1999.

- _____ (años 1993 a 2004): Anexo estadístico, Estudio económico de América Latina y el Caribe, Santiago de Chile.
- Dornbusch, R. (2001): Fewer Monies, Better Monies, NBER Working Paper, N° 8324, Nashville, Tennessee, National Bureau of Economic Research.
- Ffrench-Davis, R. y G. Larraín (2003): How optimal are the extremes? Latin American exchange rate policies during the Asian crisis, en R. Ffrench-Davis y S. Griffith-Jones (comps.), From Capital Surges to Drought: Seeking Stability for Emerging Economies, Londres, Palgrave/Macmillan.
- Ffrench-Davis, R. y H. Reisen (comps.) (1998): Capital Flows and Investment Performance: Lessons from Latin America, París, Centro de Desarrollo de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).
- FMI (Fondo Monetario Internacional) (2004): Estadísticas financieras internacionales, versión en CD-ROM, Washington, D.C.
 (varios años): Perspectivas de la economía mundial, Washington, D.C.
- Frankel, J., S. Schmukler y Serven (2001): Verifying exchange rate regimes, *Journal of Development Economics*, vol. 66, N° 2, Amsterdam, Elsevier Science.
- Freytag, A. (2002): Choice of an Exchange Rate Arrangement, Institutional Setting and Inflation: Empirical Evidence for Latin America, OECD Technical Paper, Nº 198, París, Centro de Desarrollo de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).
- Ghosh, A., A. Gulde y otros (1996): Does the exchange rate regime matter for inflation and economic growth?, *Economic Issues*, N° 2, Washington, D.C., Fondo Monetario Internacional.
- Guidotti, P., G. Escude y A. Powell (2000): Dollarization in Argentina and Latin America, documento de trabajo, Buenos Aires, Universidad Torcuato di Tella, inédito.
- Hausmann, R. (2000): Exchange rate arrangements for the new architecture, en R. Hausmann y U. Hiemenz (comps.), Global Finance from a Latin American Viewpoint, París, Centro de Desarrollo de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).
- Hausmann, R. y A. Powell (1999): *Dollarization: issues of imple-mentation*, IADB Seminar Series, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo.
- Larraín, F. y A. Velasco (2001): Exchange-Rate Policy in Emerging-Market Economies: The Case for Floating, Princeton, Princeton University Press.

- Larraín, G., H. Reisen y J. von Maltzan (1997): Emerging Market Risk and Sovereign Ratings, Technical Paper, Nº 124, París, Centro de Desarrollo de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).
- Levy Yeyati, E. y F. Sturzenegger (2001): Exchange Rate Regimes and Economic Performance, IMF Staff Papers, N° 47, Washington, D.C., Fondo Monetario Internacional.
- Moody's (2001): *Moody's Country Credit Statistical Handbook*, disponible en: http://www.moodys.com.
- Nilsson, K. y L. Nilsson (2000): Exchange rate regimes and export performance of developing countries, *World Economy*, vol. 23, N° 3, Oxford, Reino Unido, Blackwell Publishing.
- Reisen, H. (1989): Public debt, North and South, en I. Husain e I. Diwan (comps.), *Dealing with the Debt Crisis*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- (2003): Ratings since the Asian crisis, en R. Ffrench-Davis y S. Griffith-Jones (comps.), From Capital Surges to Drought: Seeking Stability for Emerging Economies, Londres, Palgrave/Macmillan.
- Reisen, H. y M. Soto (2001): Which types of capital inflows foster developing-country growth?, *International Finance*, vol. 4, No 1, Oxford, Reino Unido, Blackwell Publishing.

- Rodrik, D. (2001): The Global Governance of Trade as if Development Really Mattered, Nueva York, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), octubre.
- Rose, A. (2000): One money, one market: the effect of common currencies on trade, *Economic Policy: a European Forum*, Londres, Center for Economic Policy Research.
- Sachs, J., A. Tornell y A. Velasco (1996): Financial Crises in Emerging Markets: the Lessons from 1995, NBER Working Paper, N° 5576, Nashville, Tennessee, National Bureau of Economic Research.
- Schmidt-Hebbel, K. (2000): Chile's peso: better than (just) living with the dollar?, *Cuadernos de economía*, vol. 37, Nº 110, Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Schmidt-Hebbel, K., L. Serven y A. Solimano (1996): Saving, investment, and growth in developing countries: an overview, en A. Solimano (comp.), *Road Maps to Prosperity: Essays on Growth and Development*, Ann Arbor, University of Michigan Press.
- Sun, Y. (2003): Do Fixed Exchange Rates Induce More Fiscal Discipline?, IMF Working Paper, N° 78, Washington, D.C., Fondo Monetario Internacional.
- Williamson, J. (2000): Exchange Rate Regimes for Emerging Markets: Reviving the Intermediate Option, Washington, D.C., Instituto de Economía Internacional.