



# BREVE REVISIÓN DE LITERATURA SOBRE EL DISEÑO DE LOS REGÍMENES CAMBIARIOS

Marlon Yong Chacón

## RESUMEN

Basada en literatura teórica y empírica de autores expertos en materia de las finanzas internacionales, el artículo presenta una discusión sobre el diseño de los regímenes cambiarios. Sin que se tome escogencia alguna de cuál es el régimen apropiado, en cada estado de la historia económica de los países, se enumeran ventajas y desventajas de estos sistemas.

Se presentan ejemplos de crisis cambiarias en el ámbito internacional, tomando como referencia estudios realizados por organismos financieros como el Fondo Monetario Internacional. Para la historia monetaria en Latinoamérica, los casos de Argentina, Brasil y México dejaron lecciones aprendidas.

Finalmente, tomando en cuenta esta revisión de esta literatura teórica y empírica y de las ventajas y desventajas de uno u otro tipo de régimen cambiario, se motiva al análisis y la discusión sobre el diseño del sistema cambiario en Costa Rica. El Banco Central de Costa Rica interviene como agente privilegiado y con información privilegiada en el precio del tipo de cambio colón/dólar. Este hecho, en términos de un diseño de mercados a futuros en el tipo de cambio, es un elemento que requiere sumo análisis en la microestructura de mercado. Estos elementos son objeto de las conclusiones del artículo.

**Palabras clave:** tipos de cambio, regímenes cambiarios, crisis cambiarias, diseño de mercado, Banca Central.

## ABSTRACT

The article illustrates a brief discussion and analysis on the design of exchange rates regimes, based on theoretical and empirical literature written by experts in international finance. Without any choice about which regime is the most appropriate in the economic history of the countries, the article presents advantages and disadvantages of these systems.

Examples of foreign currency crises are presented in the international field, based on studies carried on by international organizations such as the International Monetary Fund. Concerning the monetary history of Latin America, the cases of Argentina, Brazil and Mexico set down learned lessons.

Finally, considering this review of theoretical and empirical literature and the advantages and disadvantages of one and another type of exchange rate regime, we encourage to analyze the design of the exchange rate regime in Costa Rica. The Central Bank of Costa Rica changes the price of the colon/dollar exchange rate, using his privileged position and privileged information. This, fact, in terms of the design of the future exchange rate market requires a cautious analysis related to the microstructure of the market. These elements are the subject of the article's conclusions.

**Key words:** exchange rates, exchange rates regimes, currency crises, market design, Central Bank.

Marlon Yong Chacón es Profesor de Econometría en Lead University. Cuenta con una Licenciatura en Economía, estudios en Matemática y Postgrados de Master of Arts, Magister of Science y Doctorantus Holandes en Economía por parte de la escuela de graduados CentER for Economic Research de University of Tilburg en los Países Bajos. Experiencia de más de 30 años en temas de economía, regulación, competencia, econometría aplicada. Fue asesor del Regulador General de la República, Director del Centro de Desarrollo de la Regulación de la Aresep; Asesor de la Presidencia Ejecutiva de Recope, del Ministerio de Economía, Industria y Comercio; Consultor para el BID, BM, CEPAL, ONUDI, PNUD y otras entidades nacionales e internacionales. Coautor de cuatro libros y más de 25 publicaciones en revistas seriadas

## MOTIVACIÓN

Menciona un Profesor de la Universidad de Princeton de Finanzas<sup>1</sup> que “(...) ningún régimen cambiario es el correcto para todos los países en todo momento”. La propuesta anterior parece ser correcta para Costa Rica pero debemos cambiarla a la siguiente forma “(...) qué tan alejado está (y ha estado) Costa Rica del régimen “correcto” o del “más adecuado” (...) qué “tan erróneo o correcto” está (o estaría) Costa Rica de su propio régimen cambiario, (...) y por qué (...)”.

Para responder a dichas inquietudes, tomando en cuenta los desarrollos teóricos y empíricos en la materia, así como la historia monetaria y bancaria reciente en Costa Rica, se presenta, para mejor entender y proveer, una revisión de la literatura (no exhaustiva) relacionada con el diseño de los regímenes cambiarios.

Los agentes económicos tienen las opciones financieras que existen en los mercados mundiales, en los cuales se compran seguros para cubrirse ante el riesgo de la volatilidad del tipo de cambio, e inclusive puede hacer figuras como los del tipo “*swaps o price cap*” del tipo de cambio entre un agente y un intermediario financiero.

Se puede fijar con el intermediario financiero un tipo de cambio fijo y escoger los seguros para cubrir dicho tipo de cambio. No debe obviarse que la especulación en monedas y los ataques especulativos son hechos relevantes que los agentes con información pueden anticipar. Agentes con poder de mercado y que pueden manejar información privilegiada pueden mover los mercados. Los agentes con esta información toman en cuenta el desempeño económico del país, el riesgo soberano, el riesgo político, el riesgo social y otros elementos que se conocen como los fundamentos. Además, tienen en cuenta otros aspectos de expectativas.

Variedad de países han estado sometidos a las llamadas “crisis cambiarias y financieras”, con consecuencias desastrosas en términos del crecimiento y desarrollo económico. Tomando en cuenta que los mercados financieros se caracterizan por ser una red sujeta a externalidades y en donde los fundamentos tradicionales de la economía muchas veces no determinan el

valor de intercambio<sup>2</sup>, se dan los problemas conocidos de riesgo, contagio y de transmisión de crisis financieras, especulación, y “burbujas financieras” (disparidad significativa y temporal entre el verdadero valor real de un activo y el valor al cual se intercambia y mantiene dicho valor).

La principal lección consiste en que, para entrar a jugar con las reglas del juego en los mercados financieros. Costa Rica como parte de una economía internacional cada vez más globalizada, en la que los intermediarios financieros nacionales y extranjeros realizan actividades financieras y reales, cualquier variación del sistema repercutirá en las decisiones de estos agentes. El aumento en la profundidad financiera (realización de mayores y mejores transacciones) en el mercado puede hacer que se vayan formando nuevos mercados, como, por ejemplo, el mercado de futuros del intercambio de colones. Agentes precavidos que transen a futuro se podrían cubrir acerca de las fluctuaciones o de la volatilidad de los tipos de cambio.

En fin, se trata de formar mercados más completos (en contraposición a mercados incompletos), e inclusive de mayor calidad. Se recomienda que el mecanismo sea transparente y que no existan transacciones de información. El Banco Central en Costa Rica interviene en el mercado y participa como un agente privilegiado con información privilegiada.

## SOBRE LOS CONCEPTOS, LAS PREMISAS Y ALGUNOS HECHOS: VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE SISTEMAS CAMBIARIOS

El tipo de cambio es una variable que está relacionada con las tasas de interés, la inflación del país y la inflación internacional o de países con los que se comercia activamente, con otro tipo de monedas y con otras variables que pueden conservar valor en el tiempo. Es también una variable que resulta del intercambio de bienes transables en el comercio exterior (exportaciones e importaciones) y de las cuentas y flujos de capital internacional (como las inversiones extranjeras y el saldo neto de depósitos en activos (y pasivos) financieros (ahorros, inversiones en el exterior e interior) de Costa Rica.

<sup>1</sup> Jeffrey Frenkel, En: No Single Currency Regime is Right for All Countries or at All Times”. Conferencia Graham, *Essays in International Finance*, No. 215. Princeton, New Jersey: Universidad de Princeton, 1999

<sup>2</sup> Basta reconocer las explicaciones de los modelos de primera a quinta generación en materia de crisis financieras, los elementos de “teoría prospectiva–prospect theory–” y la discusión de neurociencias en finanzas.

Dependiendo del nivel de las tasas de interés y de la inflación (ambas nacionales e internacionales), pueden existir salidas o entradas de capitales, algunas veces, entradas netas permanentes y otras veces, entradas del “conocido capital golondrina”, es decir, el capital que transitoriamente ingresa a Costa Rica por encontrarse el país en una posición favorable en relación con las tasas de interés internacionales<sup>3</sup>, o bien, por otras condiciones de la situación, como lo puede ser inclusive el “narcotráfico o el lavado de dinero”.

El tipo de cambio puede ser un objetivo o un instrumento de política económica. Como instrumento, las autoridades pueden mantener un “ritmo de tipo de variación del tipo de cambio” acorde con metas para promover las exportaciones. Este factor “espurio de competitividad” ha sido utilizado en la política de promoción de exportaciones, aunque lo deseable es que dicho valor de los bienes transables sea el adquirido por el valor agregado y la productividad de los factores. Como objetivo de política, se pueden fijar niveles del tipo de cambio para minimizar sus efectos inerciales sobre los precios internos, a través del mecanismo de transmisión que se da por el efecto de los requerimientos de importaciones en la generación de la inversión y producción y en el consumo nacional.

El régimen cambiario<sup>4</sup> puede ser: i) de tipo fijo (una relación fija para el intercambio de monedas<sup>5</sup>), ii) de “anclas” (relación fija de paridad a una moneda), iii) de libre fluctuación<sup>6</sup> (sistema en que interactúan

las cantidades ofrecidas y demandadas), iv) de “intervención o flotación sucia” en la cual la autoridad monetaria interviene en el mercado para minimizar la volatilidad que se da en el mercado; v) de bandas en las cuales puede existir intervención de las autoridades y de vi) “preanuncio” como las mini devaluaciones, entre otros<sup>7</sup>.

Además del tipo de cambio realmente fijo se incluye también un tipo deslizante, o fluctuante, dentro de una banda fija o móvil. Por ejemplo, antes de la devaluación<sup>8</sup> de diciembre de 1994, el régimen cambiario en México era definido como libre flotación dentro de una banda con un deslizamiento diario programado (como el que se desea implantar en Costa Rica).

República Dominicana utilizó un tipo de cambio dual en donde coexisten el tipo ajustable y el tipo flexible. El primero se determinaría con el objeto de estimular o desestimular ciertas actividades económicas (establecidas bajo objetivos de política económica o de economía política) mientras que el segundo se determinaría según el mercado de divisas, rigiendo para las actividades no contempladas bajo el tipo de cambio ajustable.

Entre los argumentos a favor de los tipos de cambio fijo se indica que a corto plazo se podría garantizar una estabilidad (en contraposición a la volatilidad) en el tipo de cambio, manteniendo la recomendación de un ajuste gradual dentro de una banda en el mediano plazo. Con un tipo de cambio fijo o anclado, la inflación interna estaría ligada a la inflación internacional.

<sup>3</sup> Una condición necesaria para que haya una entrada o salida de capitales es que haya diferencias significativas en la condición de paridad de las tasas de interés reales. La tasa de interés real interna (de Costa Rica) sería la suma de las tasas de interés internacional (o una tasa de referencia como la tasa Libor o Prime de 3 meses) más un “margen (spread)” sobre los bonos del Gobierno de Costa Rica; más la tasa de variación esperada del tipo de cambio (por ejemplo, al final del año) de Costa Rica (colones por dólar, por ejemplo) y más un posible impuesto tributario de encaje (un depósito no remunerado) sobre los flujos de capital. Este último hecho no existe en Costa Rica y es conocido en la literatura económica como un impuesto Tobin y tiene el objetivo de reducir la vulnerabilidad de la economía asociada con los flujos de capital de corto plazo e inclusive, es un factor que un determinado caso puede contribuir a administrar una situación de exceso de demanda agregada en una temporalidad de grandes entradas de capital, permitiendo mantener un control sobre las tasas de interés internas a fin de evitar una apreciación real excesiva del colón.

<sup>4</sup> Algunas de las técnicas económicas y econométricas para detectar el régimen cambiario (implícito) en una economía son la del índice de flexibilidad del tipo de cambio (Poirson, 2001), el algoritmo de Reinhart y Rogoff (2002) para detectar bandas de fluctuación y el procedimiento secuencial de Coudert y Dubert (2003).

<sup>5</sup> Cuando el tipo de cambio es fijo la moneda tiene un valor que podría aumentar (revaluarse) o disminuir (devaluarse) cuando la autoridad que lo fija sí lo considere necesario. Suelen fijarse en relación con una moneda, como en el caso del sistema Bretón Woods al dólar estadounidense, como en África Occidental que se fijan al franco francés, o a los denominados Derechos Especiales de Giro (DEG) del FMI o a una cesta de monedas. Argentina tuvo un tipo de cambio fijo de un peso a un dólar entre 1991 y el 2002. Como anécdota, en 1914, el dólar era convertible en 0,053 onzas de oro, y la libra esterlina en 0,257. Esto quería decir que el valor en oro de la libra era igual a 4,86 veces la del dólar, ya que una libra valía 4,86 dólares.

<sup>6</sup> Cuando se reduce el valor en este sistema se denomina depreciación y cuando aumenta el valor de la moneda en relación a otra, se denomina apreciación.

<sup>7</sup> En el Anexo 1 se presenta una reciente clasificación de los regímenes cambiarios por parte del Fondo Monetario Internacional. El régimen cambiario es un conjunto de reglas que describen el papel que desempeña la autoridad monetaria (Banco Central) en la determinación del tipo de cambio. El tipo de cambio es fijo, si el Banco central establece su valor e interviene en el mercado cambiario para mantenerlo. El tipo de cambio es flexible (de libre flotación) si el Banco Central no interviene en el mercado cambiario, permitiendo que éste se establezca como consecuencia de la interacción de los agentes oferentes y demandantes de divisas.

<sup>8</sup> Los cambios en el valor de la moneda afectan muchas variables, en primer lugar, a las cuentas de la Balanza de pagos, la cual refleja el valor el valor de las exportaciones e importaciones de bienes y servicios y el valor de los activos y movimientos de capital y reservas. Cuando ocurre una devaluación, el país tendrá que dar más moneda nacional para obtener la misma cantidad de moneda extranjera. Así, si todo sigue igual, el precio de las importaciones aumenta y el de las exportaciones disminuye. Dependiendo de la elasticidad (reacción de la cantidad demanda y ofrecida ante cambios en el precio y otras variables), la cantidad demanda de importaciones puede disminuir y la de exportaciones puede aumentar, si se cumplen ciertas condiciones, entre otras, una que se conoce como de Marshall-Lerner.

El tipo de cambio fijo depende del desempeño de la economía y en particular de la Balanza de Pagos<sup>9</sup> y de los desequilibrios (denominados externos) que se producen a lo interno de esta Balanza, debido a la “ausencia inmediata” de un mecanismo que los corrija cuando no se imponen impuestos o aranceles o impuestos a los capitales para disminuir el impacto negativo de un déficit de esta cuenta. En determinado plazo, si los recursos (reservas internacionales) son limitados y no se puede cambiar el tipo de cambio, se deben utilizar otros instrumentos para corregir estos desequilibrios, de lo contrario, se debería variar el tipo de cambio.

Para los tipos de cambio flexibles, la fluctuación en el precio es el mecanismo de ajuste ante un desequilibrio en la Balanza de Pagos, lo cual, indirectamente permite la reducción de otros instrumentos de política fiscal, monetaria y comercial que se hubiesen aplicado en otro régimen. En primera instancia, dicha fluctuación haría que las cuentas de la Balanza de Pagos se muevan de acuerdo con el comercio de bienes y servicios transables y a la movilidad de capitales e inversión externa neta<sup>10</sup>.

No obstante lo anterior, bajo ciertas circunstancias de los mercados y del comportamiento de los participantes en los mismos (como las asimetrías de información, poder sustancial de mercado por parte de agentes, uso y transacción de información privilegiada, incompletitud de los mercados, expectativas y ataques especulativos, mercados oligopólicos y oligopsonios), las fluctuaciones pueden generar una alta volatilidad en el precio de la moneda, lo que al final puede repercutir en variaciones significativas de los precios y de los términos de intercambio.

Las paridades (o anclas) del tipo de cambio con el oro o con una moneda fuerte permitiría una convergencia de las tasas de inflación de un grupo de países. Los tipos de cambio como el Euro podrían incentivar una disciplina en el manejo de las variables e instrumentos macroeconómicos y de política económica (como la disciplina fiscal) permitiendo la coordinación de las economías, favoreciendo la convergencia y el desarrollo económico. Es un acuerdo cooperativo.

Sin embargo, la desventaja podría ser que unos países no estén de acuerdo en coordinar (o supeditar o ambas) su manejo discrecional a una autoridad supranacional; o bien, que estructuralmente no pueda existir una convergencia en las tasas de inflación debido a las asimetrías de las economías. Partiendo del fundamento de que los salarios y los precios pueden ser inflexibles a la baja, lo cual haría variar los tipos de cambio real sin modificar los tipos de cambio nominal. No obstante, la Unión Europea ha sopesado más las ventajas que las desventajas y el Euro se ha constituido en una moneda fuerte que ha permitido profundizar en el comercio intraindustrial de la zona.

La mayor desventaja de los tipos de cambio con bandas es precisamente el establecimiento de la amplitud de la banda. El tipo de cambio nominal podría estar variando entre los límites de la banda e inclusive, podrían existir ocasiones en que las bandas se amplíen, tal y como sucedió con el Mecanismo de Tipos de Cambio (MTC) de 1979 para el Sistema Monetario Europeo (SME).

Bélgica, Dinamarca, Francia, Alemania, Irlanda, Italia, Luxemburgo, los Países Bajos y Portugal en un inicio se comprometieron a defender su propio tipo de cambio y el de los demás países con respecto a su moneda con un margen de fluctuación del  $\pm 2,25\%$  con respecto a la paridad central. De un modo excepcional Italia, el Reino Unido y España tenían un margen de fluctuación del 6%. El MTC sufrió una grave crisis en septiembre de 1992 cuando Italia y el Reino Unido lo abandonaron.

Un argumento también a favor de este régimen es realizar un monitoreo casi perfecto sobre las condiciones que alterarían el tipo de cambio a fin de proponer efectos minimizadores a las fluctuaciones. La principal desventaja de la adopción de este sistema para Costa Rica radicaría en el establecimiento de los criterios para la fijación de las bandas, criterios que pueden ser muy variados, inestables e impredecibles si no existen acuerdos completos y un monitoreo perfecto que no permita la salida del acuerdo. Entre más flexibles sean estos criterios y más incompletos e inciertos los

<sup>9</sup> Cuenta-país que incorpora a las exportaciones, importaciones, las inversiones y la entrada y salidas de capital de corto y largo plazo y de la riqueza neta inactivos financieros –posición del país– así como de las reservas monetarias internacionales –cantidad de divisas en reserva en el Banco Central.

<sup>10</sup> De nuevo, el efecto depende de la condición Marshall-Lerner y el efecto total depende, entre otras cosas, de las elasticidades-precio de la oferta y la demanda de los bienes comercializados. Cuando más elástica sea la demanda de importaciones y exportaciones, mayor será el efecto que una devaluación tenga sobre el balance comercial. Cuando menos elástica sea la demanda, mayor tendrá que ser la devaluación para reducir un determinado desequilibrio comercial (déficit).

mercados de divisas, hay una mayor dificultad para adoptar este tipo de sistema en la región.

Para efectos de minimizar las desviaciones o volatilidad en los tipos de cambio y su comportamiento con las bandas, una alternativa sería la de imponer impuestos (a la Tobin) o restricciones a los flujos internacionales de capitales. Sin embargo, se tiene el problema de que no está claramente determinado cuál tipo de capital es productivo y cual es improductivo o especulativo, a la vez que dichos impuestos pueden hacer más difícil financiar un déficit, debido a que se debería aumentar las tasas de interés tanto para crear un diferencial favorable a éstas como para contrarrestar el costo del impuesto.

Finalmente, las zonas objetivas (zonas geográficas de monedas en la que el tipo de cambio es una variable fundamental en las relaciones monetarias internacionales) podrían tener la ventaja de que reducen la vulnerabilidad del tipo de cambio y fomentaría el objetivo de establecer un equilibrio externo y al establecimiento de una política económica coherente en la zona, no obstante lo anterior, de existir una situación económica estable, el tipo de cambio como resultado de esta situación, tendría un papel secundario en la zona<sup>11</sup>.

Algunos de los hechos empíricos para seleccionar el régimen cambiario son los siguientes:

- Levy-Yeyati y Struzzenegger (2001, 2003) encontraron que 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; mientras que los países con tipo de cambio fijo “de jure” que devalúan presentaron un crecimiento más rápido que aquellos que defienden el régimen cambiario e incluso, la volatilidad del PIB disminuye junto con el grado de flexibilidad del régimen.

Durante el período posterior al sistema de Bretton Woods (entre 1945-1971, en la que las monedas de los países estaban ligado al dólar estadounidense y éste al oro) los regímenes de tipo fijo estuvieron asociados a una menor tasa de crecimiento del producto, alrededor de un 0,7% y 1% por año. Adicionalmente, una mayor

volatilidad del PIB estuvo presente cuando existían dicho régimen.

- Para una muestra de 25 economías emergentes entre 1973-1998, el Banco de Canadá encontró evidencia de que los tipos de cambio más flexibles estuvieron relacionados con un mayor crecimiento cuando hay mayor apertura a los mercados de capital y mejor acceso a los mercados financieros internacionales (Baiilliu, Lafrance y Perrault, 2001).
- La productividad de la economía en condiciones de un régimen de flotación se tradujo en un crecimiento más acelerado del comercio y una mejor asignación de los recursos, a pesar de la existencia de rigideces en precios relativos como el salario real. Además, para el grupo de países estudiados, una mayor producción fue lograda por países que pasaron de un régimen de tipo de cambio fijo a uno más flexible (Ghosh, Gulde y otros; 1996).
- Larrain F. y Parro F., (2003) en un panel de 147 países en desarrollo durante el período 1975-2000 concluyen que los regímenes cambiarios flexibles aparentemente inducen a un mayor crecimiento del producto per cápita y a una menor volatilidad del crecimiento. Señalaron que los regímenes en los cuales la autoridad monetaria declara defender una determinada paridad o un rango de movimiento estrecho que se hace insostenible.

Ante un shock externo negativo que afecte a la economía y en un mundo donde los mercados de capitales internacionales están altamente integrados, deberá incurrir en aumentos de tasas de interés y pérdida de reservas para sostener la paridad, con costos en términos de empleo e inversión y problemas para el sector financiero. Al final, el sistema cambiario generalmente colapsa, pero buena parte del daño ya está hecho. Esta propiedad es particularmente importante en países exportadores de bienes primarios y altamente

<sup>11</sup> Para el lector interesado en ampliar en el tema de las zonas monetarias óptimas y en definiciones más precisas sobre los regímenes cambiarios y sus efectos en la formación de los mercados y las expectativas, puede consultar Calvo G. y C. M. Reinhart (2000, 2002), Eichengreen B. (2000), Fondo Monetario Internacional (2002), Obbsfeld M. (1995a), Obbsfeld M. y K. Rogoff (1995a, 1995b), Sterne G. (1999), Wickham, P. (1985), Reinhart, C.M. y K. Rogoff (2004), Summers L. (2000), Taylor M. (2004).

endeudados, características muy comunes en los países en desarrollo (*Op. Cit.*, p. 9).

- Existen otros hechos estilizados que indican sobre la no neutralidad del régimen cambiario<sup>12</sup>: por ejemplo, existe una alta correlación entre las variaciones nominales y las reales del tipo de cambio (Rogoff, 1996, Froot y Rogoff, 1995); además, la paridad del poder de compra (PPC) de las monedas predicha por la teoría parece no cumplirse en el corto plazo y los períodos de ajuste tienen mucha inercia.
- La evidencia indica que dicha paridad en los países desarrollados se verifica en el largo plazo y se ignora si esto último ocurre en los países en desarrollo por falta de información para comprobarlo (Ewards y Savastano, 1999); finalmente, los regímenes de tipo de cambio nominal flotante muestran una mayor varianza del tipo de cambio real y de los niveles de precios internos.
- Existe evidencia empírica de que en países en donde hay una débil disciplina fiscal en que se puede financiar el déficit fiscal con deuda de “bajo costo” asociados a la probabilidad de la caída del régimen cambiario o, o a los bajos costos en términos del impacto de dicho colapso sobre el resto de la economía, los regímenes cambiarios de tipos de cambio fijo, per se, no proveen una mayor disciplina fiscal (Vúletin, 2002).

En dicho caso, los regímenes flexibles promueven una mayor disciplina debido al posible efecto inmediato perverso de la política fiscal (Alesina y Drazen, 1991; Tornell y Velasco, 1995<sup>a</sup>, 1995<sup>b</sup>; Velasco, 1997). Se concluye en estos casos que si para poseer un régimen cambiario fijo consistente, el país tiene que poseer un efecto disciplinador extra, entonces mayor es el incentivo para adoptar un régimen flexible (Eichengreen, 1994; Obstfeld y Rogoff, 1995a).

- El hecho estilizado de la volatilidad de los tipos de cambio es evidente para el dólar, el yen, el marco alemán y otras de los países industrializados. Dicha volatilidad ha sido mayor que cuando estaba el sistema Bretton Woods e incluso considerables, como por ejemplo el período de la apreciación del dólar entre 1980-1985 y del yen en 1990-95.

Para los países industrializados de tamaño mediano, los tipos de cambios fijos han sido la norma en las décadas anteriores, sin embargo, los sistemas han estado sujeto a variabilidades y ajustes derivados de perturbaciones asimétricas (reunificación alemana) y al ataque especulativo (con el retiro del Italia y del Reino Unido del SME). La normalidad en este último caso se da con la vigencia de la entrada del euro. Otros países como Australia y Nueva Zelandia han establecido anclas a sus tipos de cambio con el fin de mantener creíble el objetivo monetario de control de la inflación.

Como conclusión, hay evidencia para indicar que los tipos de cambio de las economías grandes y relativamente cerradas tenderán a ser más inestables que los de las economías pequeñas y relativamente abiertas (Fondo Monetario Internacional, 2000).

La evidencia anterior indica que una de las recomendaciones para promover el crecimiento económico y mejorar la disciplina fiscal, es la de tener sistemas de tipo de cambio flexible. Tomando en consideración que los “*shocks* (eventos, ajustes)” a los que se encuentra expuesta una economía no son independientes de los regímenes cambiarios.

Los tipos de cambio flexibles tienden a minimizar el impacto perverso de un ataque especulativo en casos en que se presenten este tipo de eventos. Un caso particular de shock es un “*sudden stop*”<sup>13</sup>, es decir, aquel en donde hay una caída violenta en la entrada

<sup>12</sup> En el caso particular en que existen mercados completos, el régimen cambiario sería neutral, es decir, sin efectos reales (Obstfeld y Rogoff, 1996). En este caso, la completa flexibilidad de precios junto con la asignación intertemporal de los recursos y el manejo óptimo de los riesgos, convertiría la información sobre el régimen monetario y cambiario en irrelevante. La regla seguida por las autoridades para comprar y vender divisas, así como para manejar la oferta monetaria sólo sería relevante para las variables nominales pero no para el valor de equilibrio de las reales. Dada la existencia de mercados incompletos, el régimen cambiario importa porque las variaciones nominales afectan el valor de las variables reales.

<sup>13</sup> Un “*sudden stop*” depende de manera directa de los fundamentales de una economía, como por ejemplo, la tasa de crecimiento del PIB, la situación fiscal (déficit-superavit), el resultado de las cuentas externas en la balanza de pagos, el tamaño de la economía y de algunas condiciones externas (eventos reales, como petróleo, eventos estocásticos, guerras, entre otros). Entre los países que han sufrido una caída “violenta” en las entradas de capitales están Kuwait (1979, 1992), Yemen (1998), Surinam (1989), Congo (1984, 1995, 1996), Jordania (1992), Nicaragua (1989), Angola (2000), Guinea Ecuatorial (1992), Italia (1975), España (1992), Canadá (1982), Corea (1986, 1997), Arabia Saudita (1979, 1980), México (1982), Iran (1979), Indonesia (1997), Venezuela (1980), Dinamarca (1991), Austria (1982).

de capitales y fuerza a un país a realizar un ajuste rápido interno y significativo.

Calvo (1999) argumenta que un país con tipo de cambio fijo tiene mayor exposición a un shock externo como los de ataque especulativo y de “*sudden stop*”. El argumento se fundamenta en que en una economía globalizada e integrada a los mercados internacionales está asociada con una menor sostenibilidad de regímenes de tipo fijo convencional (Fischer, 2001). Dicho efecto es más fuerte cuando la economía es más pequeña. Una implicación directa de política económica es que los países pequeños tendrían que buscar soluciones para reducir la mayor volatilidad a la que están expuestos como consecuencia de la elección del régimen cambiario.

## BREVE HISTORIA SOBRE LOS REGÍMENES, CRISIS Y EXPERIENCIAS EN SISTEMAS CAMBIARIOS

### Regímenes y sistemas cambiarios

Desde la creación del FMI, el conjunto de los regímenes cambiarios ha variado. Con el Plan Marshall y de la Unión Europea de Pagos, se reconstruyó el sistema y se redujo la inconvertibilidad de las monedas (suspendida por la guerra), fase que terminó en 1958.

La fase de “Bretton Woods” se caracterizó por tipos fijos (y reajustables), la eliminación a las restricciones de las transacciones en las cuentas corrientes de los países desarrollados y el régimen de patrón-oro-dólar, último aspecto que se eliminó en 1971, siendo esta una de las causas de la eliminación de la convertibilidad-dólar en 1973, iniciando la flotación de las monedas.

A pesar de lo anterior el dólar continuo como moneda fuerte. En los ochenta inicia la zona monetaria europea junto a la creciente integración de los mercados de capital. La flotación en los países más ricos se da a la par de la flotación independiente de los demás países, sin embargo, y para efectos de minimizar la volatilidad en los tipos en Europa, se crea el Mecanismo de Tipos de Cambio (MTC) del SME como antesala a la creación del euro.

Las características mundiales actuales son muy diferentes a las de las décadas anteriores. La revolución tecnológica y de telecomunicaciones ha reducido los costos de transacción y ha promovido las innovaciones financieras<sup>14</sup>, la liberalización y desreglamentación, la integración de los mercados de capital y los balances de las empresas grandes y de los países están más ligados a los mercados de monedas y de capital.

Los países subdesarrollados se han integrado a estos mercados a la vez que han aumentado su exposición al riesgo y contagio y al movimiento de los capitales; mientras que con el surgimiento del euro hace pensar en el surgimiento de sistemas cambiarios de “bloque” a nivel mundial. Un breve recuento de los acontecimientos más importantes en materia de sistemas cambiarios del último siglo se resume a continuación:

Patrón oro: como sistema de cambio fijo cada moneda se definió por su peso en oro y los tipos de cambio se determinaron por la relación de los valores en oro de cada una de las monedas. Inició a mediados del siglo XIX para facilitar los intercambios entre los países industrializados de Europa y de Norteamérica y se suprimió en 1914 con la primera guerra mundial. El sistema garantizaba estabilidad de los tipos de cambio y un equilibrio automático de las balanzas de pagos, debido a la libre circulación de oro entre los países y la convertibilidad de las monedas nacionales en oro.

Los tipos de interés sólo fluctuaban en los puntos de salida y entrada de oro, llamados puntos de oro<sup>15</sup>. Los movimientos internacionales de metal provocaban cambios en los tipos de cambio y según la teoría cuantitativa de la moneda, las variaciones en la oferta interior de la moneda provocan variaciones en los precios internos, éstos bajaban en los países con déficit, y suben en los que tienen excedente, con lo que las exportaciones de los países deficitarios fueron más baratas que las de los países con excedente. Debido a la primera guerra mundial, el exceso de fabricación de moneda y la inflación, el sistema se suspendió. Con la Conferencia de Génova (1922), el oro dejó de definirse como el principal instrumento de reglamentación en

<sup>14</sup> Algunos beneficios de estas innovaciones financieras son: i) Transferencia precio-riesgo: medios más eficientes para tratar con el precio o con el riesgo de cambio (cobrimientos); ii) Transferencia crédito-riesgo: reasignación del riesgo de insolvencia; iii) Innovaciones generadoras de liquidez: uso de capitales internacionales, flujos de capital, nuevos instrumentos, mercados financieros interconectados; iv) Instrumentos generadores de crédito: en especial, para las empresas, mercados de opciones, futuros, derivados; v) Instrumentos generadores de acciones: en especial para las empresas; vi) Titulación de activos: agrupamiento de préstamos y venta de títulos respaldados por dichos préstamos (mejora liquidez, carteras diversificadas).

<sup>15</sup> Si un país importaba más bienes de los que había exportado, la demanda de divisas era superior a la oferta, y una parte de los agentes que deseaban efectuar pagos al exterior se encontraban con la imposibilidad de conseguir las divisas que deseaban. Entonces lo que hacían era convertir su moneda nacional en oro, y suministrar este último como pago por sus importaciones. De este modo, los países deficitarios perdían oro, y los países con excedentes lo ganaban.



las transacciones entre países, y se sustituía por la libra esterlina y el dólar, convertibles en oro.

Bretton Woods: dicha Conferencia de 1944 tuvo 44 naciones que habían firmado la Carta de la Organización de las Naciones Unidas y definió las reglas para fijar las relaciones monetarias internacionales, utilizando para ello al Fondo Monetario Internacional (FMI). El sistema se basaba en un patrón de cambio oro, a su vez basado en el dólar.

Los cambios eran fijos, y cada moneda tenía una igualdad oficial declarada en el FMI, definida con respecto al oro o al dólar, que a su vez quedaba definido en relación con el oro (en 35 dólares la onza). Estados Unidos era el único país obligado a mantener la convertibilidad de su moneda en oro (tenía los dos tercios de las reservas mundiales oficiales en oro), mientras que el resto tenía que fijar la paridad de su moneda con respecto al dólar. Las modificaciones de la paridad sólo se podrían realizar si el FMI lo autorizaba. En caso de desequilibrio temporal, se podía pedir los DEGs<sup>16</sup> del FMI<sup>17</sup>, con la condición de que el país solicitara colaboración en medidas de política económica interna vinculantes.

El sistema anterior dejó de funcionar de manera satisfactoria por la desconfianza en el dólar, el alto nivel de inflación internacional, el crecimiento del déficit comercial de los Estados Unidos, la crisis internacional del petróleo y por la especulación contra el dólar a finales de los sesenta.

Estados Unidos dejó la convertibilidad en oro del dólar el 15 de agosto de 1971 y devaluó su moneda (acuerdo de Washington de 1971). Los bancos centrales europeos dejaron de apoyar y convertir sus monedas con el dólar en 1973. Los convenios de Jamaica de 1976 iniciaron el abandono de los cambios fijos a favor de los cambios fluctuantes. Estados Unidos, Japón, Canadá o Suiza decidieron dejar que sus monedas fluctúen. Otra modalidad fue acogerse a una unidad de cuenta (por

ejemplo, el ECU, antigua unidad monetaria europea para los países de la Comunidad Europea).

Para combatir los posibles desórdenes del mercado de cambios, los países industrializados buscaron en los ochenta una cooperación para favorecer una intervención acordada de los bancos centrales sobre el mercado de cambios; de esta manera los acuerdos del Plazza (septiembre de 1985) y los del Louvre (febrero de 1987) permitieron bajar, y luego estabilizar el dólar.

La Unión Económica y Monetaria fue el proyecto de integración económica cuyo objetivo fue la creación del euro y de un único banco central (rector de la política económica y monetaria) para la Unión Europea (UE). Inició con el Plan Werner (1970), el cual propuso la integración monetaria en la Comunidad Europea antes de 1980.

Gradualmente se redujeron los márgenes de intervención de los Gobiernos nacionales, sin embargo, el proceso se detuvo a causa del aumento de los precios del petróleo y de la inflación mundial de la setenta, produciendo una divergencia de los tipos de cambio. Reapareció el proyecto con el Informe Delors (1989) y posteriormente 12 países firmaron el Tratado de Maastricht en febrero de 1992, excepto Dinamarca y el Reino Unido.

El Tratado estableció 3 fases: entre 1990-1993 se fortaleció la cooperación económica y monetaria en el Mercado Único Europeo y circularon libremente los capitales. En una segunda etapa del 1 de enero de 1994 y hasta el 31 de diciembre de 1998 se fundó el Instituto Monetario Europeo (IME), antecesor del Banco Central Europeo (BCE), que pasó a coordinar la cooperación en materia de política monetaria de los gobernadores de cada banco central nacional, aunque cada uno de éstos siguió diseñando la política monetaria de su país respectivo y los países se encaminaron hacia la convergencia<sup>18</sup>. El día 1 de enero de

<sup>16</sup> Los derechos especiales de giro (DEGs) son la unidad de cuenta del Fondo desde 1969. Su valor se fija en razón del promedio ponderado del valor de 5 monedas. Un DEG equivalía a 1,26 dólares estadounidenses en el 2002 y a 1,43 euros. El sistema sustituye al anterior, que obligaba a los países a depositar el 75% de su cuota en moneda nacional y el 25% restante en oro. Las cuotas totales son mayores a los 220 mil de DEGs. La cuota de cada miembro corresponde a su posición relativa en la economía mundial. Estados Unidos tiene la mayor cuota de unos 40 mil millones de DEGs y la economía más pequeña tiene unos 2 millones. La cuota establece el poder de voto, con lo cual la Unión Europea posee el 25 por ciento de los votos y Estados Unidos en torno al 18 por ciento (mayor referencia en el sitio Web [www.imf.org](http://www.imf.org)).

<sup>17</sup> El FMI puede pedir prestado a otras instituciones. Con el Acuerdo General de Préstamos de 1962, el FMI puede pedir prestado al Club de París. Inicialmente, concedió un crédito de hasta 6.500 millones de dólares y luego se aumentó el crédito a 17.000 millones. Los miembros del FMI pueden acudir a esta financiación temporalmente (cinco años) para resolver sus desequilibrios y luego debe devolver las divisas al FMI. El FMI no es un banco, sino que vende los DEGs de un país a cambio de divisas mayor referencia en el sitio Web [www.imf.org](http://www.imf.org).

<sup>18</sup> El Tratado estableció los criterios de convergencia: (1) durante al menos los dos años anteriores a la unión monetaria no se podría cambiar el tipo de cambio de la moneda sobrepasando los márgenes de fluctuación establecidos en el SME; (2) la inflación no podría sobrepasar en más de 1,5 puntos porcentuales la media de los tres países con menor índice; (3) el tipo de interés medio a largo plazo no podría superar la media de los tres países también con menores índices; (4) no se podría tener un déficit fiscal superior al 3% del producto interior bruto (PIB), ni la deuda pública podría sobrepasar el 60% del mismo (mayor referencia en el sitio Web <http://europa.eu.int>)

1999 el euro se convertiría en divisa para 11 países (Grecia no cumplió los criterios de convergencia) y se instauró el Sistema Europeo de Bancos Centrales. El 1 de enero de 2002 comenzaron a circular los billetes y monedas de euro, que convivieron durante no más de dos meses con las respectivas monedas nacionales, las cuales fueron retiradas de la circulación antes del 1 de marzo del 2002.

### **Crisis cambiarias<sup>19</sup> y experiencias en Argentina, Brasil y México**

Las crisis financieras (cambiarias, monetarias, de deudas externas y similares) tienen altos costos para los países<sup>20</sup>. Debido a la movilidad internacional de capitales y la sofisticación y diversificación de las actividades financieras internacionales, la inversión internacional es sensible a cualquier noticia o evento mundial. Inversores muy diversificados tienen menores incentivos a adquirir información que aquellos inversores con menores oportunidades de inversión, debido a que, al aumentar el número de países en que se invierte, la “ganancia marginal” de recopilar información disminuye (Calvo y Mendoza, 1996).

Pueden ocurrir crisis cambiarias masivas como consecuencia de los cambios en las expectativas de rentabilidad, e inclusive, dichos inversores pueden actuar en forma de “rebaño” (de la Dehesa, 2000). La mayor parte de la inversión internacional la realizan agentes institucionales (fondos de inversión, de pensiones), profesionales a sueldo, los cuales tienen información similar sobre todos los países y sus incentivos dependen de la rentabilidad que obtengan. Si uno de ellos observa que otro que tiene información privilegiada sobre un país o sector, tenderá entonces a imitarle.

Para Costa Rica es indispensable tener planes de prevención y de posible ajuste ante estas situaciones. Las crisis monetarias ocurren por lo general cuando un ataque especulativo al valor de cambio de una

moneda da lugar a una devaluación (o fuerte depreciación) de la moneda, o bien, cuando se obliga a las autoridades (Banco Central) a defender la moneda ya sea utilizando una gran cantidad de reservas monetarias o incrementando las tasas de interés.

En las crisis bancarias las “corridas” o quiebras bancarias (como la quiebra de las financieras en Costa Rica en los años ochenta y noventa, la del Banco Anglo en 1994 y la de los fondos de inversión del Banco Nacional) inducen a los bancos a suspender la convertibilidad interna de sus pasivos o bien, puede obligar al Estado a una intervención a efectos de minimizar que el impacto negativo se extienda a toda la economía.

Las crisis de deuda externa ocurren cuando el país no puede atender su deuda externa, soberana o privada. Países del Asia oriental y México en 1994-95 tuvieron simultáneamente crisis bancarias y de deuda. Algunas crisis de deuda han precipitado crisis bancarias (como en Colombia, México y Perú y Uruguay en 1982) y viceversa (como en Argentina y Chile en 1981. Indonesia tuvo los tres tipos de crisis al mismo tiempo.

Según Esquivel y Larrain (2003), en la década de los setenta y ochenta se presentaron 6 crisis cambiarias por año en un grupo de 34 países, y en los noventa se presentaron 3 crisis cambiarias por año. Muchas de las crisis presentaron reversiones en los flujos de capital. Factores como el manejo fiscal y monetario, el endeudamiento externo, el tamaño en las reservas y el saldo de la cuenta corriente, el tamaño de la deuda de corto plazo en relación con las reservas son aspectos que explican la formación de estas crisis. Tres experiencias cercanas indican cuán grave es tener un tipo de estos eventos desastrosos:

Argentina: con el objetivo de salir de la hiperinflación, entre 1991 y el 2002 tuvo un “régimen de convertibilidad” del valor del peso a la par del valor del dólar (Ley de Convertibilidad de 1991), a la vez que se

<sup>19</sup> Entre la amplia variedad de literatura sobre el tema, refiérase a Abiad (2003) y Chui (2002). Autores indican que la crisis se puede medir cuando la variación acumulada del tipo de cambio real en 3 meses excede el 15% o cuando el tipo de cambio mensual en el tipo de cambio real excede en 2.54 veces la desviación estándar histórica de la tasa de crecimiento mensual del tipo de cambio real de ese país y dicho aumento es superior al 4% (Esquivel y Larrain, 2003). De esta manera, estos autores estiman que entre 1970 y el 2002 para un grupo de 34 países, se presentaron 162 crisis cambiarias.

<sup>20</sup> Refiérase al Anexo 2 en que se ilustra un ejemplo de los costos de 158 episodios de crisis ocurridos entre 1975 y noviembre de 1997 para una muestra de 50 países, 20 industriales y 30 en desarrollo (incluido Costa Rica). En dicho estudio se concluye que antes de una crisis, la economía sufría un “recalentamiento”, se aplicaba una política monetaria expansiva, el crédito interno crecía, la moneda estaba sobrevaluada y las tasas de interés eran altas. Se presentaban vulnerabilidades financieras cada vez mayores, en la que un volumen cada vez mayor de pasivos del sistema bancario carecía del respaldo de reservas externas y los precios de los activos se reducían continuamente. El aumento de las tasas de interés y la pérdida de los términos de intercambio agudizaron la exposición del país ante la crisis (FMI, “Crisis monetarias: en busca de elementos comunes”). Para explicar las crisis financieras se han configurado una amplia gama de modelos denominados desde “primera generación” hasta los modelos de “quinta generación”.

liberalizaron las cuentas de capital y las cuentas corrientes y se desreguló la economía<sup>21</sup>.

Una de las causas de que en la crisis el crecimiento de la producción fuera negativa entre 1998 y el 2002 se debió a la dependencia del ahorro externo (préstamos para Argentina) para financiar la inversión interna. La inversión interna cayó (con respecto al PIB) a -13 en 1995, -12 en el 2000, -15 en el 2001, -36 en el 2002. Argentina no avanzó en la apertura comercial y en diversificación de sus exportaciones, las cuales sólo representaron un 12% en términos del PIB. Dada la falta de reservas para mantener su régimen y para pagar deudas, incumplió con pagos alrededor de 82 mil millones de dólares en el 2001, unas 5 veces el PIB de Costa Rica del año 2003 o bien, casi 14 veces las exportaciones totales de Costa Rica del 2003.

México: El “efecto tequila” es el nombre de la crisis de 1994-1995 provocadas por la devaluación del peso, caso en el cual dicho país recurrió a líneas de crédito internacionales para garantizar a sus acreedores el cumplimiento de sus compromisos financieros denominados en dólares.

En la administración Salinas (1988-1994) se privatizó la banca nacional y otras empresas estatales. Con la venta se invirtió en infraestructura, a fin de aumentar la eficiencia de la economía para aprovechar al máximo el “Tratado de Libre Comercio de América del Norte”. Sin embargo, se presumía que el peso estaba sobreevaluado. Junto con el déficit fiscal y la inestabilidad política interna (Chiapas), los inversionistas que habían comprado los bonos del tesoro vendieron rápidamente, vaciando las reservas internacionales del Banco de México. Se dio la situación de comprar deuda mexicana para mantener la base monetaria e impedir que las tasas de interés se incrementaran, lo cual, a su vez, causó una mayor fuga de dólares de las reservas internacionales a niveles históricamente bajos (que llegarían a 9 mil millones de dólares; a modo de comparación, el llegaron a \$70 mil millones). La crisis era inevitable, y terminó con la paridad fija del peso. A principios de la administración Zedillo se decidió establecer el sistema

de libre flotación del peso, el cual llegó a 7,2 pesos por dólar en tan sólo una semana (antes estaría en 3,4 pesos por dólar).

Brasil: para efectos de controlar la inflación, con el Plan Real<sup>22</sup> de 1994 se adoptó un ancla cambiaria, estableciendo un tipo de cambio semifijo. Debido a que el consumo interno y el crecimiento se elevaron al aumentar el ingreso real y la monetización, se produjo una expansión del crédito a corto. Se incrementó la deuda externa, se provocó una presión sobre el tipo de cambio y por ende sobre las reservas internacionales. Dicha presión provocó una alta vulnerabilidad de la economía que la llevó a que en 1998 se abandonara el tipo de cambio semifijo y se adoptara un régimen de flotación administrada.

## REGÍMENES CAMBIARIOS EN COSTA RICA

El sistema cambiario de Costa Rica ha estado relacionado con su propia historia económica. En la época del modelo agroexportador, el tipo de cambio fijo estaba ligado a una paridad dólar-oro, producto del sistema de Bretton Woods. Un tipo de cambio fijo prevaleció en los años sesenta y hasta finales de los años setenta en una relación de 5,2 colones por dólar y de 8.6 colones por dólar. Con el Ajuste Estructural se unifican los regímenes cambiarios y se liberalizan los precios y tasas de interés. En los ochenta inicia el sistema de minidevaluaciones, medida que incentiva a la promoción de las exportaciones. Dicho sistema inicia en 1984 y durante 22 años bajo una meta anunciada de paulatinas devaluaciones, los agentes podrían estimar el tipo de cambio que prevalecería al final de año. Sin embargo, entre 1992 y 1994 el Banco Central de Costa Rica (BCCR) aplicó un sistema de flotación administrada que se interrumpió por el efecto de los mercados de capitales.

Las minidevaluaciones crearon un ambiente de inflación inercial. Los ajustes de política económica se daban combinadamente utilizando las tasas de interés, las operaciones de mercado abierto (compraventa de bonos) y fijando el encaje mínimo legal. Así, el tipo de

<sup>21</sup> En este caso, el mecanismo cambiario se integró en el Banco Central, se estableció que el 33% de la base monetaria podría estar respaldado por deuda en dólares de corto plazo del gobierno argentino más que por reservas internacionales y el sistema se sometió a requisitos de capital y provisiones de liquidez, a saber, los bancos debían mantener el 21% de todos los depósitos en reservas líquidas en el banco Central o en el Deutsche Bank de Nueva York y el Banco Central Argentino tenía una línea de crédito para contingentes con los internacionales que cubría el 10% de los depósitos en el sistema bancario (Grandes y Reisen, 2005).

<sup>22</sup> Incluía un ajuste fiscal, una indexación para establecer un “conjunto estable de precios relativos” como unidad de cuenta de valor, una reforma monetaria que reemplazó el “cruzeiro” por el “real” y el propósito de lograr una “estabilidad” entre la oferta y demanda agregada.

cambio en Costa Rica fue un instrumento de política económica más que un resultado de ajuste de mercado ante las condiciones de la balanza de pagos. En ciertos períodos se aceleró el monto de las devaluaciones diarias para efectos de minimizar el impacto en las reservas monetarias internacionales, consecuencia de los desequilibrios externos.

Con la aplicación de la política económica de ese entonces, el régimen cambiario estuvo relacionado con el tipo de regulación y supervisión del sistema financiero. Se puede afirmar que en Costa Rica se evidenciaron las conjeturas de Mackinnon (1973) en términos de que la emisión de valores primarios era limitada al Estado y a algunos intermediarios y empresas estatales, lo cual incidió en el establecimiento de tipos de cambio preferenciales. Dichas emisiones estaban concentradas en algunos participantes, a la vez que la mayor parte de los activos en manos del público eran pasivos del sistema bancario o del Estado (González Vega C., 1990; González y Camacho, 1994; González y Mesalles, 1993). La historia del tipo de cambio sigue a continuación:

Primero, el sistema financiero formal se remonta al Siglo XIX en que se crea el primer banco de Costa Rica y posteriormente en el Siglo XX se inician las primeras reformas bancarias. En los años treinta y se hace explícita la política monetaria de los encajes, el manejo cambiario y la legislación bancaria ante la reforma de Bretton Woods (Delgado, 2000; UNED, 1997; González y Camacho, 1994).

La nacionalización bancaria y creación del Banco Central en los años cincuenta marcan la evolución del sistema financiero de Costa Rica. El primero definió la naturaleza económica que por muchos años tuvo Costa Rica en el campo financiero, porque se impuso un monopolio legal en los depósitos a la vista (que le permitió a la Banca Estatal canalizar los flujos de recursos) y se limitó el acceso de fondos de que disponían los bancos del Estado con el BCCR (política de redescuento), lo cual se convirtió en una restricción a la participación de los entes privados. Esto fue una barrera a la entrada y competencia. En la práctica se procedió con una banca estatal administrada y dirigida por el Estado, a la vez que se permitía la existencia de la banca privada (Banco Lyon) pero sin la función de movilizar recursos a la vista.

En la práctica los bancos movilizaban recursos de más largo plazo, debido a que el monopolio de los

depósitos (técnicamente un monopsonio-oligopsonio) era para las operaciones a la vista y al ahorro, pero no para los depósitos a 6 meses plazo y más. Lo anterior pudo ser una de las causas de la existencia del sector financiero no formal (no regulado), los que en los años ochenta provocarían algunos “pequeños” eventos de desastres financieros (las denominadas quiebras de las Financieras).

Con la creación del BCCR se inició la institucionalidad de regulación monetaria y financiera, primeramente, con el uso de una serie de instrumentos dirigidos al control de los saldos de dinero en la economía. Inclusive, el BCCR se constituyó de hecho en una Banca de Desarrollo, cuya herramienta básica fueron inicialmente los topes de cartera.

Dados estos eventos, ya para los años sesenta, la razón de la liquidez total/PIB era del 17% y para finales de dicha década aumentaría hasta un 23%. Dicha “profundización financiera” se vería favorecida con la expansión de las actividades bancarias al resto del territorio nacional (expansión de las sucursales en todo el país) y el aumento de los servicios bancarios; y con el manejo macroeconómico discrecional que evitó la inflación y la devaluación.

Es una época de intervención estatal con profundización financiera, misma que también fue apoyada por los fondos prestables provenientes del Banco Mundial, del Banco Interamericano de Desarrollo y del Gobierno de los Estados Unidos, principalmente para financiar el modelo de industrialización y desarrollo de la época. La emisión de bonos de 1968 de títulos gubernamentales y de Bonos de Estabilización Monetaria (BEM) contrarrestarían el aumento del consumo, de manera tal, que la política del BCCR en dicho período se puede caracterizar como de una “política monetaria prudente”.

Segundo, la estabilidad y volatilidad de los años setenta: el primer quinquenio de los años setenta fue de estabilidad financiera, promovida por los altos precios del café, los cuales a la vez estimularon también un aumento significativo en el consumo local, movilizado también por el efecto de la demanda de crédito.

Lo anterior provocaría un aumento del cuasi dinero (como algunos de los depósitos en monedas extranjeras) y algún grado de exceso de liquidez proveniente de las exportaciones de café. Para corregir lo anterior se emitieron bonos de Ahorro Cafetalero, se aumentó el encaje legal, las tasas pasivas en moneda nacional y se

congelaron los fondos prestables que superaban los topes de cartera. En esta época hay también un excesivo endeudamiento externo para financiar el déficit fiscal. La autoridad monetaria trató de estimular un sistema de tasas de interés que incentivara la entrada de capitales, aunque no siempre logró tener tasas de interés reales positivas, sobretodo ante los procesos inflacionarios de la época.

A pesar de ello se lograron tasas de interés reales positivas, en 1978 y 1980 se implementaron procesos de reforma financiera para agilizar la intermediación financiera y reducir la represión financiera en el país. Para ello se fijó una tasa de referencia denominada “tasa básica pasiva”, ligada a la LIBOR, incluyéndose además una serie de parámetros internos y externos en su determinación. Este es el primer intento de reforma financiera, en el que se proponía también crear un sistema dual de fijación de tasas de interés., a saber: la pasiva ligada a la LIBOR, mientras que las secciones financieras de los bancos podía fijarlas “libremente de acuerdo con el mercado” A finales de los 70s el panorama era bien difícil, caracterizada por el estancamiento económico, la inflación y las devaluaciones.

Tercero, el ajuste estructural en los ochenta: bajo la búsqueda de remediar la crisis cambiaria y unificar el tipo de cambio, en agosto de 1982 se monopoliza la negociación de las divisas para el Banco Central y se establecen sanciones para aquellos que negociasen divisas sin autorización. Esto llevó al cierre de las casas de cambio y bolsistas, centralizando la negociación de divisas y logrando con ello la estabilidad del precio del dólar y conllevó la unificación del tipo de cambio en 1983. Ese mismo año se lograron tasas de interés reales positivas.

Las medidas lograron una estabilidad en el tipo de cambio, a partir de lo cual se inició en 1984 una política de ajustes periódicos denominado “minidevaluaciones”, basado en la diferencia entre la inflación interna y externa de los principales socios comerciales, la evolución del tipo de cambio en esos países, el estado actual y futuro de la entrada de capitales, la situación de la balanza de pagos y el estado del mercado cambiario costarricense; permitiendo al tipo de cambio no ser un impuesto para las exportaciones, ni un subsidio para las importaciones.

Con dicho mecanismo se corregiría el problema de la sobrevaluación cambiaria y su efecto represivo sobre el sistema financiero, lo cual, junto a la disminución de la inflación, permitió a partir de 1984 un proceso paulatino de liberalización de las tasas de interés y los topes de cartera. Estos últimos pasaron a una estructura porcentual, donde se pretendía que la mayor parte de la cartera se canalizara a los grupos denominados productivos, dejando más el control monetario por medio de mecanismos indirectos, principalmente con las operaciones de mercado abierto. La paulatina liberalización de las tasas de interés y de los topes de cartera, como consecuencia de los Programas de Ajuste Estructural I y II del Banco Mundial y de los compromisos establecidos con el Fondo Monetario Internacional (FMI) en los Convenios “*Stand By*”, sentaron un precedente para cambiar el régimen cambiario administrado por el Banco Central.

Cuarto: a partir de mayo del 2006 se decide eliminar el sistema Moned (Mercado Organizado de Negociación de Divisas administrado por la Bolsa Nacional de Valores) que se inició en 1992 y se crea el Mercado de Monedas Extranjeras (Monex administrado por el Banco Central). En el primero, los intermediarios le vendían-compraban al Banco las divisas producto del intercambio diario al tipo de cambio oficial fijado por éste. Para efectos de implementar un sistema de bandas se debe crear un sistema de subastas en la que los agentes participantes, bajo las reglas del juego, intercambien en dicho mercado.

Con Monex los participantes ofrecen y demandan con el Banco Central a un tipo de cambio que se mueve entre topes. El Central no sólo es un “subastador (walrasiano)” que aclara el mercado dentro de estas bandas sino un participante más, que obtiene información privilegiada y que decide. Si el Banco Central tiene suficiente poder de mercado y se comporta benevolentemente pueden esperarse que estas subastas aclaren un mercado fijado entre precios mínimos y máximos; si no, otros agentes con poder de mercado pueden hacer que las bandas sean movibles.

La efectividad del sistema dependerá de las reglas del juego, del tiempo en que se abre y cierra la subasta y se aclare el mercado y de que existe revelación completa de información, así como de sistemas informáticos y algoritmos eficientes que aclaren el mercado.

## CONCLUSIONES: RECOMENDACIONES SOBRE EL DISEÑO DEL MERCADO CAMBIARIO EN COSTA RICA

Una serie de lecciones pueden contribuir al diseño del régimen cambiario en Costa Rica. Primera: los tipos de cambio fijo se desempeñan “mejor” cuando la participación en los mercados internacionales de capital es reducida; la moneda para la paridad proviene de un país con el cual se mantiene un elevado intercambio comercial y financiero y existe un isomorfismo (relación similar) entre las perturbaciones de ambos países; en este caso, las autoridades renuncian a cierta independencia monetaria a cambio de la credibilidad monetaria del país socio; la política fiscal es flexible y viable; existe flexibilidad en el mercado laboral.

De esta manera, este régimen puede ser recomendado para economías pequeñas con una política monetaria relativamente estable y cuyo comercio exterior se realiza principalmente con un solo país (como los países del Caribe y del Pacífico). Es decir, generalmente no se justifica el costo de intentar aplicar una política monetaria independiente. Para los bloques de países (como el MERCOSUR), el problema radica en que las fluctuaciones del tipo de cambio dentro de la agrupación, así como frente a los países industriales, pueden tener efectos desestabilizadores. Una solución sería formar un mecanismo monetario y cambiario regional, siempre y cuando exista una estructura institucional favorable y el consenso. Debe recordarse que si se mantiene el objetivo de la coordinación cambiaria, cuando cambian las circunstancias, los ajustes deben efectuarse a través de los precios, las tasas de interés y los costos internos, el nivel de la actividad económica y el empleo. En ciertos casos, las intervenciones son más efectivas cuando existe un acceso limitado a los mercados internacionales, de manera tal que las autoridades tienen mayor capacidad para influir sobre las condiciones del mercado de divisas comprando o vendiendo moneda extranjera directamente.

Segunda: existe evidencia empírica que señala que una creación “excesiva” de crédito interno (por un déficit fiscal “excesivo”), llevaría a una pérdida gradual de reservas exteriores y en última instancia al abandono del tipo de cambio fijo (Krugman, 1979; Flood y Garber, 1984; Blackburn y Sola, 1993; Agénor y Flood, 1994; Garber y Svensson (1995). Implícitamente (Mundell, 1961) se está indicando que puede existir

cierta incompatibilidad de un sistema de cambio fijo con el papel de la política monetaria como instrumento de la política de estabilización (equilibrio interno) y su función correctora de los desequilibrios de la balanza de pagos a través de la intervención en el mercado de cambios (equilibrio externo).

Este caso es similar al de Costa Rica, en el cual el Banco Central de Costa Rica interviene en el mercado de cambios para “fijarlo o hacerlo cambiar”, pero a la vez desea mantener una política monetaria “independiente”, a fin de compensar los efectos monetarios de la intervención por medio de operaciones de esterilización. El sistema se sostiene dependiendo de la acumulación de reservas, si no, las operaciones de esterilización no se pueden mantener ad infinitum pues coexistirían con un desequilibrio permanente de la balanza de pagos, lo que al final lleva a que los tipos de cambio “fijados deberían colapsar” (Mundell, 2000). El ataque especulativo se incentivaría más si la creación de crédito interno excede el crecimiento de la demanda de dinero.

Tercera: dado lo anterior, se hace “difícil” sostener un tipo de cambio fijo para Costa Rica si no existe credibilidad. Si la hay, debe conservarse a fin de que “no se evapore en días o incluso en horas” (Obstfeld y Rogoff, 1995). Una opción para Costa Rica sería instaurar un sistema de tipos de cambio flexibles cuando menos incompleto sea el mercado. En la práctica parece existir un “miedo a flotar” (Reinhart, 2000), la cual depende del grado de reservas internacionales y del manejo de la información privilegiada. Se requiere aquí generar conocimiento común e información completa a través de la revelación de ésta.

Cuarta: la recomendación de anclar la moneda para Costa Rica podría hacer que exista cierto control inflacionario (el cual dependería de los fundamentos en la estructura y comportamiento de los mercados oferentes y demandantes), no obstante, la estabilidad del sistema dependería del efecto que tendría la movilidad internacional de capitales, así como los aspectos de información asimétrica e incompletitud de los mercados. Si la movilidad de capitales es “especulativa o de corto plazo”, se podría imponer un impuesto (a la Tobin) o cierto tipo de control sobre los movimientos internacionales de capitales. El objetivo es desincentivar las operaciones especulativas a corto plazo, pero no los movimientos de capitales a largo plazo ni las transacciones

comerciales. Sin embargo, la efectividad del impuesto depende de su universalidad y uniformidad.

Quinta: con la evidencia ilustrada, no puede recomendarse algún régimen cambiario “único”. Lo que sí es recomendable es que régimen cambiario se respalde convincentemente con políticas monetarias y fiscales compatibles con la lógica del régimen. Para el caso de Costa Rica, las vinculaciones o bandas móviles sería una alternativa viable siempre y cuando las “políticas macroeconómicas” se mantengan congruentes con el sistema elegido. Como indica Obstfeld y Rogoff (1995), el problema no es tanto que las reservas de los bancos centrales sean insuficientes para responder a un ataque especulativo, sino que el gobierno debería subordinar todos los demás objetivos de política económica a la defensa del tipo de cambio, situación que en principio es indeseable para cualquier gobierno. Adicionalmente y para efectos de prevenir una crisis cambiaria, algunas de éstas pueden ser anticipadas utilizando determinados indicadores -de alerta temprana- (Larrain y Se Kyu Choi, 2003). Tomando como ejemplo el manejo post crisis entre Argentina, Brasil y México, se podría concluir (*ceteris paribus*) que la implementación del tipo de cambio flotante administrado por México fue bien llevado a la práctica y rindió los efectos deseables (Grandes y Reisen, 2005).

Sexta: existen dos argumentos básicos para objetar cualquier mecanismo que intente lograr una paridad considerablemente fija de los tipos de cambio entre el euro, el yen y el dólar. El primero es que se requiere centrar la política monetaria en satisfacer los requisitos de la estabilidad cambiaria, lo cual podría ser perverso para lograr los objetivos internos, incluido el de lograr una estabilidad de los precios. Con frecuencia las variaciones de los tipos de cambio de las principales monedas han obedecido a divergencias en las posiciones cíclicas de los países y en la orientación de la política monetaria necesaria para lograr la estabilidad de los precios y apoyar el crecimiento. El segundo argumento es que las tres principales zonas monetarias no satisfacen las condiciones que habitualmente reúne una zona monetaria óptima, y puede que las discrepancias entre las zonas no desaparezcan.

El intento por fijar los tipos de cambio de este bloque de países podría no ser creíble para los agentes en el mercado. Para los países de mercados emergentes integrados a los mercados financieros, los regímenes

cambiaros flotantes deben ser una opción cada vez más pertinente. Para esos países, y sobre todo los que carecen de una infraestructura financiera bien desarrollada, incluidas instituciones financieras complejas y amplios y activos mercados de divisas, la vinculación puede proporcionar un ancla sencilla y creíble para la política monetaria (Fondo Monetario Internacional, 2000). En el caso de adoptar una dolarización y a pesar de que el 50% de la liquidez total de la economía se encuentra en moneda extranjera; el sistema no garantizará que se disminuya radicalmente la tasa de inflación e inclusive, siempre existirá la percepción de que el sistema se puede revertir, debido, por ejemplo, a la falta de entrada de capitales o de divisas por concepto de exportaciones (como en Argentina). El Banco Central renunciaría a su “señoreaje” (“intervención”) y a la capacidad de devaluar, pero otra de las precondiciones es que se controle el desequilibrio fiscal y el endeudamiento.

Sétimo: en el caso de un sistema de bandas (flotación cuasi-regulada), se otorga mayor participación al mercado para influir sobre el tipo de cambio a corto plazo y a largo plazo. Las autoridades quizás traten de limitar las fluctuaciones del tipo de cambio a corto plazo mediante la intervención oficial y los ajustes de política monetaria, pero si en el largo plazo no hay un compromiso de política (explícito o implícito) de mantener el tipo de cambio dentro de la banda móvil, el tipo de cambio no es una “ancla nominal”.

La independencia del Banco Central ayuda a mitigar el temor de que la falta de un ancla cambiaria pueda hacer que el sistema sea sujeto del comportamiento de los agentes con poder de mercado. El éxito en la adopción del tipo de cambio flotante en Costa Rica requiere de la definición del objetivo que orientará la aplicación de la política monetaria que servirá como base para la formación de las expectativas del sector privado. Aquí, la política monetaria debe anunciar metas para la tasa de inflación de forma transparente y responsable.

Las metas de inflación sólo requieren su cumplimiento en un horizonte del mediano plazo y a menudo se definen en términos de bandas más que de estimaciones puntuales; además de que el banco central se reserva el derecho de efectuar ajustes ad hoc a la medida de inflación empleada para formular la meta (véase Bernanke y otros, 1999). Si no se utiliza la meta de inflación como ancla nominal en un régimen de tipo de

cambio flotante, se deberían de anunciar metas para la tasa de crecimiento de algún agregado monetario, siempre y cuando el banco tenga algún grado de control y su política monetaria sea efectiva.

Octavo: muchos mercados fallan porque hay comercio desleal (“*inside trading*”) o bien porque los mecanismos de aclarar el mercado (como el *clearing house* en mercados de subastas de cambios) no es completo y no permite una rápida aclaración de la oferta y la

demanda. Si existen agentes con poder de mercado, el tipo de cambio dependerá del grado de rivalidad de los participantes, o bien, del grado de colusión para mantener tipos de cambio preconcebidos. El Banco Central puede intervenir haciendo subastas interactivas, y de nuevo, las reglas de transparencia y de uso de información privilegiada deben ser consistentes con el mecanismo de la subasta. El éxito de una subasta radica en evitar la colusión, generada por muchos mecanismos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abiad, A. (2003). *Early Warning Systems: A Survey and a Regime-Switching Approach*. IMF Working Paper WP/03/02, February
- Agenor Pierre-Richard, y Flood Robert, P. (1994): Macroeconomic policy, speculative attacks, and balance of payments crises. En Frederick van der Ploeg (ed.). *The Handbook of International Macroeconomics*, Blackwell, Oxford.
- Alesina, A. y Drazen, A. (1991). Why are stabilizations delayed? *American Economic Review*, 81: 1170-1188.
- Bailliu, J., Lafrance, R. y Perrault, J.F. (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.
- Banco Interamericano de Desarrollo, BID. (2004). *Progreso económico y social en América Latina*. Washington, Estados Unidos.
- Banco Mundial. (2002). *Global Development Finance*. Washington D.C.
- BANCOLDEX. (2003, marzo). *Sistemas Financieros en América Latina*. (marzo). Mimeo.
- Bayoumi, T. y Eichengreen, B. (1997). *Exchange Rate Volatility and Intervention: Implications of the Theory of Optimum Currency Areas*. International Monetary Fund and CEPR, University of California, Berkely, NBER/CEPR, August.
- Beck, T.; Demirguc-Kunt, A. y Levine, R. (2003). *Bank Concentration and Crisis*. En Conference on Bank Concentration and Competition, World Bank. [http://www.worldbank.org/research/interest/confs/042003/banking\\_crisis\\_beck.pdf](http://www.worldbank.org/research/interest/confs/042003/banking_crisis_beck.pdf)
- Blaciburn, K. y Sola M. (1993). Speculative currency attacks and balance of payments crises. *Journal of Economic Surveys* 7, 119-144.
- Boyd, J., G. De Nicoló y B. Smith (2003), “Crises in Competitive Versus Monopolistic Banking Systems.” en Conference on Bank Concentration and Competition, World Bank. [http://www.worldbank.org/research/interest/confs/042003/boyd\\_others.pdf](http://www.worldbank.org/research/interest/confs/042003/boyd_others.pdf)
- Brownbridge y Kirkpatrick, C. (2000). *Financial Regulation in Developing Countries*. Finance and Development Research Programme, Working Paper Series - Paper No 12, IDPM - University of Manchester. <http://idpm.man.ac.uk/publications/archive/fd/fdwp12.pdf>
- Calvo G. (1999). *Fixed versus Flexible Exchanges rates*. University of Maryland.
- Calvo, G.A. y Reinhart, C.M. (2000). *Fear of Floating*. Working Paper 7993, NBER Working Paper Series.
- Calvo, G.A. y Reinhart, C.M. (2002). Fear of Floating. *Quarterly Journal of Economics*, 117, pp. 379-408.
- Camacho, A. (Ed). (2001). *Impulso de los Mercados Financieros en Centroamérica*. Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible-CLACDS-, INCAE. p. 190.
- Carmichael, J. y Pomerleano, M. (2002). *The Development and Regulation of Nonbank Financial Institutions*. The World Bank.
- Cetorelli, N. (2003). *Real Effects of Bank Concentration and Competition in Europe*. En Conference on Bank Concentration and Competition, World Bank. [http://www.worldbank.org/research/interest/confs/042003/europe\\_cetorelli2.pdf](http://www.worldbank.org/research/interest/confs/042003/europe_cetorelli2.pdf)
- Chui, M (2002). *Leading Indicators of balance of Payments Crisis: A partial Review*. Bank of England Working Paper No. 171
- Claudio González, V. y Thelmo Vargas, M. (Eds). (1993). *Reforma financiera en Costa Rica: Perspectivas y propuestas*. Academia de Centroamérica
- Clavijo S. (2001). *Crisis financieras, regulación y supervisión. Algunas lecciones para economías emergentes*. Mimeo. Comentarios expresados en la Reunión sobre Crisis Financieras. Fedesarrollo, Cartagena-Colombia.



- CMCA. (2004). *Estimación del Circulante en Dólares en Centroamérica*. Consejo Monetario Internacional, y el BCCR. Dolarización Parcial en Costa Rica. BCCR-División Económica.
- Consejo Monetario Centroamericano, (SECMCA). (2003). *Características y evolución reciente de los sistemas bancarios de Centroamérica, Panamá y República Dominicana*. <http://www.secmca.org/archivos/CAUSAS%20CRISIS%20BANCARIAS%20CA.pdf>
- Consejo Monetario Centroamericano, (SECMCA). (2004). *Contribución del Sistema Financiero al Crecimiento Económico en Centroamérica y República Dominicana*. <http://www.secmca.org/archivos/CrecimientoEconomicoySistemaFinanciero.pdf>
- Cook, P. (2002). *Competition Policy, Market Power and Collusion in Developing Countries*. En Centre on Regulation and Competition Workin Paper Series - Paper No. 33, IDPM - University of Manchester. <http://idpm.man.ac.uk/crc/wpdl149/wp33.pdf>
- Cordero, J. (2000). *El crecimiento económico y la inversión. El caso de Costa Rica*. CEPAL, Serie Reformas Económicas, No. 52.
- Coudert V. y Dubert, M. (2003). *Does Exchange Rate Regime Explain Differences in Economic Results for Asian Countries?*. CEPII Working Paper No. 2003-05
- Cruickshank, D. (2000). *Competition in UK Banking*, HMSO, Norwich, March.
- Davis, K. (2003). *Financial reform in Australia*.
- De Grauwe, P. (1994). *The Economics of Monetary Integration*. Oxford University Press
- Delgado, F. (2000). *La política monetaria en Costa Rica. 50 años después del Banco Central*. BCCR.
- Demirguc, K. y Huizinga, H. (2001). *Financial Structure and Bank Profitability*. Demirguc, K. y Levine, R. (Eds).
- Demirgüç-Kunt, A; Laeven, L. y Levine, R. (2003B). *Regulations, Market Structure, Institutions, and the Cost of Financial Intermediation*. World Bank. [http://www.worldbank.org/research/bios/luc\\_laeven/Regulations\\_Mrkt\\_Structure-Laeven.pdf](http://www.worldbank.org/research/bios/luc_laeven/Regulations_Mrkt_Structure-Laeven.pdf)
- Edwards, S. y Savastano, M.A. (1999). *Exchange Rates in Emerging Economies: What Do We Need to Know?* NBER Working Paper 7228, Cambridge, July.
- Eichengreen, B. (1992). *Should the Maastricht Treaty Be Saved?* Princeton Studies in International Finance, No 74, International Finance Section, Princeton University.
- Eichengreen, B. (1994). *International Monetary Arrangements for the 21<sup>st</sup> Century*. Brookings Institution.
- Eichengreen, B. (1999). *Strengthening the International Financial Architecture: Where Do We Stand?* University of California Berkeley, Mimeo.
- Eichengreen, B. (2000). *The EMS Crisis in Retrospect*. Working Paper 8035, NBER Worki Paper Series.
- Espinosa R., J.C. (1997). *Sistema Financiero y su Reforma: Teoría, Experiencia y el Caso Costarricense*. Editorial Fundación UNA.
- Esquivel G. y Larrain, F. (2003). ¿Qué sabemos realmente sobre las crisis cambiarias? *Cuadernos de Economía*, 40 (121).
- Estado de la Nación (2004). *Principales cambios en el sector financiero costarricense 1985-2003*. (Décimo Informe del Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible). PNUD.
- Fisher S. (2001) Exchange Rate Regimes: Is The Bipolar View Correct? *Journal of Economic Perspectives*, 15(2), 3-4
- Flood, R. y Rose, A. (1995). Fixing Exchange Rates: A Virtual Quest for Fundamentals. *Journal of Monetary Economics*, 36, 3-37.
- Flood, R.P y Garber, P.M. (1984). Collapsing exchange-rate regimes: Some linear examples. *Journal of International Economics* 17, 1-13.
- Fondo Monetario Internacional. *Crisis Cambiarias: en busca de elementos comunes*. FMI.
- Fondo Monetario Internacional (2000). *Regímenes cambiarios en un contexto mundial de creciente integración*. Ocasional Paper 193. IMF.
- Fondo Monetario Internacional (2002). *Regímenes cambiarios en un contexto mundial de creciente integración*. Ocasional Paper 193. IMF.
- Frankel. (1999). *No Single Currency Regime is Right for All Countries or at All Times*. NBER Working Paper 7338, NBER Working Paper Series.
- Frankel, J.A. y Rose, A.K. (1996). *The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria*. Working Paper 5700, NBER Working Paper Series.
- Froot, K.A. y Rogoff, K. (1995). Perspectives on PPP and Long-run Real Exchange Rate. En G. Grossman and K. Rogoff (eds). *Handbook of International Economics*. (Vol. III). pp.1647-1688.

- Garber, P.M., y Svensson, L.E.O. (1995). The operation and collapse of fixed exchange rate regimen. En Gene M. Grossman y Kenneth Rogoff (eds.). *Handbook of International Economics*. (Vol. III). Pp. 1865-1911.
- González Vega, C. (1990). Políticas de intermediación financiera en Costa Rica: cuatro décadas de evolución. En Claudio González Vega y Edna Camacho (Eds). *Políticas económicas en Costa Rica*. Academia de Centroamérica
- González Vega, C. y Camcho Mejía, E. (Eds). (1994). *Regulación, competencia y eficiencia en la banca costarricense*. Academia de Centroamérica
- González Vega, C. y Mesalles, L. (Eds). (1993). La economía política de la nacionalización bancaria. El caso de Costa Rica: 1948-1990. En Claudio González V. y Thelmo Vargas M. (Eds). *Reforma financiera en Costa Rica: Perspectivas y propuestas*. Academia de Centroamérica
- Ghosh, A. *et al.* (1996). Does the exchange rate regime matter for inflation and economic growth? *Economic Issues*, (2). Fondo Monetario Internacional.
- Grandes M. y Reisen, H. (2005). Regímenes cambiarios y desempeño macroeconómico en Argentina, Brasil y México. *Revista de la CEPAL*, 96.
- Hall, M.J.B. (Ed.) (2003). *The International Handbook on Financial Reform*. Edward Elgar Publishing Inc. Cheltenham.
- Heyman, D. y Navajas, F. (1998). Coordinación de Políticas Macroeconómicas en Mercosur: Algunas Reflexiones. En: *Ensayos sobre la inserción regional de la Argentina*. Documento de Trabajo, No.81. CEPAL.
- IMF. (2004). *Financial Sector Assessment Costa Rica, March 2003. Latin America & The Caribbean Region Vice Presidency Financial Sector Presidency. Based on The Joint IMF-Wolrd Bank FSAP Report 25911*. Costa Rica: 2004 Article IV Consultation-Staff Report. Staff Statement; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Costa Rica.
- Inter-American Development Bank. (1995). *Economic and Social Progress in Latin America*. Inter-American Development Bank.
- Kaminsky, G. y Scmukler, S. (2002). Emerging Market Instability: Do Sovereign Ratings Affect Country Risk and Stock Returns? *The World Bank Economic Review*. 16(2).
- Krugman, P. (1979). A model of balance-of-payments crises. *Journal of Money, Credit, and Banking* 11, 311-325.
- Krugman, P. (1989). Differences in Income Elasticities and Trends in Real Exchange Rates. *European Economic Review*, 33, 1031-1054.
- Krugman, P. (1993). Lessons of Massachusetts for EMU. En Giavazzi and F. Torres (Eds). *The Transition to Economic and Monetary Union in Europe*, Cambridge University Press, 241-261.
- Larrain F. y Parro, F. (2003). ¿Importa la opción de régimen cambiario? Evidencia para países en desarrollo. *Cuadernos de Economía*, 40(121), 635-645.
- Larrain F.; Parro, F.; Se Kyu Choi. (2003). Recesiones, apertura y régimen cambiario. *Cuadernos de Economía*, 40(121), 668-677.
- Levy Yeyati, E. y Sturzenegger, F. (2001). Exchange Rate Regimes and Economic Performance. *IMF Staff Papers*, 47, 62-98.
- Levy Yeyati, E. y Sturzenegger, F. (2002). *Classifying Exchange Rate Regimes: Deeds vs. Words*. Universidad Torcuato Di Tella.
- Levy Yeyati, E. y Sturzenegger, F. (2003a). To Float or to Fix: Evidence on the Impact of Exchange Rate Regimes. *American Economic Review*, 93(4).
- Levy Yeyati, E. y Sturzenegger, F. (2003b). A de facto Classification of Exchange Rate Regimes: A Methodological Note. *American Economic Review*, 93(4).
- Levy Yeyati, E. y Micco, A. (2003a). *Banking Competition in Latin America*. Prepared for the First Meeting of the Latin American Competition Forum Paris: 7-8 April.
- Levy Yeyati, E. y Micco, A. (2003b). *Concentration and Foreign Penetration in Latin American Banking Sectors: Impact on Competition and Risk*. Inter-American Development Bank Banco Interamericano de Desarrollo (BID) Research Department Departamento de Investigación. Working Paper #499
- Little, J.S. y Olivei, G.P. (1999). Rhetinking the International Monetary System: An Overview. En *New England Economic Review*, Federal Reserve Bank of Boston, Boston, MA, Nov.-Dec., pp.2-24.
- Mundell, R. (1961). A Theory of Optimum Currency Areas. *American Economic Review*, November, 509-517.
- Mundell, R. (1995). Exchange Rate Systems and Economic Growth. *Rivista di Politica Economica*, 85(6), pp. 1-36.
- Mundell, R. (2000). *Currency Areas, Volatility and Intervention*. Columbia University.

- Murshed, M. y Subagjo, D. (2000). *Prudential Regulation of Banks in Less Developed Economies*. Finance and Development Research Programme, Working Paper Series - Paper No 19, IDPM, University of Manchester. <http://www.wider.unu.edu/publications/wp199.pdf>
- Obstfeld, M. (1995a). International Currency Experience: New Lessons and Lessons Relearned. *Brookings Papers on Economic Activity*, No. 1, pp. 119-211.
- Obstfeld, M. (1995b). International Capital Mobility in the 1990s. En *Understanding Interdependence: The Macroeconomics of the Open Economy*. Princeton University Press.
- Obstfeld, M. y Rogoff, K. (1996). *Foundations of International Macroeconomics*. MIT Press.
- O'Hara, M. (1995). *Market microstructure theory*, Basil Blackwell.
- Okeahalam, C. (2003). *Concentration in the Banking Sector of the Common Monetary Area of Southern Africa*. En Conference on Bank Concentration and Competition, World Bank. [http://www.worldbank.org/research/interest/confs/042003/cma\\_charles.pdf](http://www.worldbank.org/research/interest/confs/042003/cma_charles.pdf)
- Parker, D. y Kirkpatrick, C. (2002). *Researching Economic Regulation in Developing Countries: Developing a Methodology for Critical Analysis*. En Centre on Regulation and Competition Working Paper Series - Paper No. 34, IDPM - University of Manchester. <http://idpm.man.ac.uk/crc/wpdl149/wp34.pdf>
- Perry, G. y Servén L. (2002). *The Anatomy of a Multiple Crisis: Why Was Argentina Special and What Can We Learn From It*. The World Bank.
- PNUD (2003a). *Informe sobre Desarrollo Humano 2003: Los Objetivos de Desarrollo del Milenio: un pacto entre las naciones para eliminar la pobreza*. Ediciones Mundi Prensa.
- PNUD (2003b). *Segundo Informe sobre Desarrollo Humano en Centroamérica y Panamá. Proyecto Estado de la Región*. Costa Rica, 444p.
- Poirson, H. (2001). *How Do Countries Choose Their Exchange Rate Regime?* IMF Working Paper 01/46, International Monetary Fund.
- Reinhart C. (2002). Default, Currency Crisis, and Sovereign Credit Ratings. *The World Bank Economic Review*. 16(2).
- Reinhart, C.M. y Rogoff, K.S. (2004). The Modern History of Exchange Rate Arrangements: A Reinterpretation. *Quarterly Journal of Economics*, pp. 1-48.
- Rogoff, K. (1996). The Purchasing Power Parity Puzzle. *Journal of Economic Literature, The American Economic Association*, 34(2), 647-668.
- Sala-i-Martin (2000). *Apuntes de Crecimiento Económico*. (2 ed). Antoni Bosch Editor.
- Schleifer, A. (2004). *Does competition destroy ethical Behaviour*. Harvard University. [http://papers.ssrn.com/sol3/delivery.cfm/SSRN\\_ID486966\\_code17066.pdf?abstractid=486966](http://papers.ssrn.com/sol3/delivery.cfm/SSRN_ID486966_code17066.pdf?abstractid=486966)
- Scholtens, B. (2000). *Competition, Growth and performance in the banking industry*. <http://fic.wharton.upenn.edu/fic/papers/00/0018.pdf>
- Stoll H.R. (1999). *Market Microstructure; The Organization of Trading Short Term Price Behaviour*. (Vol I y II). The International Library of Critical Writings in Financial Economics. Edward Elgar Publishing Limited.
- Sterne, G. (1999). The Use of Explicit Targets for Monetary Policy: Practical Experiences of 91 Economies in the 1990s. *The Bank of England Quarterly Bulletin*, 39(3), 272-81.
- Stulz, R. (2001). Does Financial Structure Matter for Economic Growth? A Corporate Finance Perspective. En A. Demirguc – Kunt y R. Levine (Eds). *Financial Structure and Economic Growth. A Cross Country Comparison of Banks, Markets, and Development*. The MIT Press.
- Summers, L. (2000). International Financial Crises: Causes, Prevention, and Cures. *American Economic Review, Papers and Proceedings*, 90, pp. 1-16.
- Taylor, M.P. (2004): "Is Official Exchange Rate Intervention Effective?", *Economica*, Vol. 71, pp. 1-11.
- Tornell, A. y Velasco, A. (1994). *Fiscal policy and the choice of exchange rate regimen*. Inter-American Development Bank working paper N°303.
- Tornell, A. y Velasco, A. (1995a). *Fixed versus flexible exchange rates: Which provides more fiscal discipline?* NBER working paper N°5108.

- 
- Tornell, A. y Velasco, A. (1995b). *Money-based versus exchange rate-base stabilization with endogenous fiscal policy*. NBER working paper N°5300.
- Trejos, J. (1999). *Reformas económicas y distribución del ingreso en Costa Rica*. Serie Reformas Económicas No. 37. CEPAL.
- UNED. (1997). *Historia de la banca comercial en Costa Rica. Desde sus inicios hasta 1996*. Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica.
- Velasco, A. (1996). *When are fixed exchange rates really fixed?* NBER working paper N°5842.
- Velasco, A. (1997). *A model of endogenous fiscal deficits and delayed fiscal reforms*. NBER working paper N°6336.
- Vúletin, G. (2002). *Regímenes cambiarios y performance fiscal ¿generan los regímenes fijos mayor disciplina que los flexibles?* Departamento de Economía, Universidad Nacional de la Plata. Documento de Trabajo No. 42, Agosto.
- Wickham, P. (1985). *Choice of Exchange Rate Regime in Developing Countries: A Survey of the Literature*. Documento de la serie *Staff Papers*, Fondo Monetario Internacional, 32, 248-88.
- World Bank. (1999). *Trade Blocs and Beyond: Political Dreams and Practical Decisions*. Draft Policy Research Report, World Bank, October.

## ANEXO 1

## Clasificación de los regímenes cambiarios según el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Sistema Monetario Internacional

## TIPOS DE CAMBIO

En el sitio web del Fondo Monetario Internacional (FMI) se puede encontrar una clasificación reciente sobre los regímenes cambiarios. En particular, existen tres tipos de regímenes cambiarios de acuerdo con su grado de flexibilidad: i) tipo de cambio fijo, ii) bandas de fluctuación, iii) tipos de cambio móviles. Existen regímenes de cambio sin una moneda nacional, a saber, aquella situación en que la única moneda de curso legal es de otro país, o el país miembro perteneciente a una unión monetaria. La clasificación es la siguiente:

- Regímenes de caja de conversión: aquí, hay un compromiso legislativo por el cual se debe cambiar la moneda nacional por una moneda extranjera particular a una tasa determinada de cambio. Las autoridades tendrían la “obligación legal” de que se emitirá moneda nacional respaldada por moneda extranjera, la cual estará respaldada por los activos externos. Se puede mencionar que el Banco Central puede minimizar sus funciones de prestamista de última instancia y sus lineamientos de política monetaria. En las cajas de emisión o consejo monetarios (*currency boards*), la creación monetaria depende estrictamente de las reservas de cambio en la moneda de recuperación. Estos regímenes autorizan una doble circulación monetaria (por ejemplo.: peso y dólar en la Argentina).
- Tipo de cambio fijo: el país vincula su moneda (de forma formal o de facto), a un tipo de cambio fijo, a una moneda específica o a una “cesta de monedas”, cuyo valor se determina como un ponderado de las participaciones de los países con que se intercambia bienes, servicios y flujos de capital. Las tasas de cambio de los participantes se fijan de manera irrevocable, ya que las monedas locales pueden ser reemplazadas por una moneda común.
- Tipos de cambio fijo dentro de bandas horizontales: El tipo de cambio fijo podría fluctuar en un porcentaje al alza y a la baja (banda) en relación con el tipo de cambio de facto. En los dos casos anteriores, la autoridad monetaria estaría dispuesta a mantener el tipo de cambio fijo mediante la intervención.
- Tipos de cambio flexible (móvil) y con bandas de fluctuación: la moneda se ajusta en respuesta a cambios de determinados indicadores cuantitativos, como, por ejemplo, la tasa de inflación (e interés) esperada en relación con las tasas internacionales esperadas de inflación (e interés). La tasa de fluctuación del tipo de cambio puede fijarse con base en estas diferencias esperadas de las variables cuantitativas. El grado de flexibilidad del tipo cambiario depende de la amplitud de la banda; pueden adoptarse bandas simétricas en torno a un tipo central móvil o bandas que se amplíen gradualmente con una banda de fluctuación asimétrica de las bandas superior e inferior (en este último caso, no hay un tipo de cambio central preanunciado). También se conocen como paridad deslizante (o minidevaluaciones –*crawling peg*–). En principio la tasa de cambio es fija, pero la paridad de referencia se modifica regularmente según parámetros predeterminados o de modo más discrecional (*adjustable peg*) a fin de compensar parcialmente al menos los desfases de inflación con el país de anclaje.
- Flotación dirigida sin una trayectoria preanunciada del tipo de cambio: en este caso, la autoridad monetaria interviene activamente en el mercado para determinar el tipo de cambio, pero sin comprometerse con una trayectoria preanunciada. Este es similar al sistema de Costa Rica. Los indicadores utilizados para regular este tipo de cambio pueden ser de

carácter discrecional e incluye el saldo de la balanza de pagos, las reservas monetarias internacionales, la evolución de variables cuantitativas y las expectativas en los mercados, incluyendo los ataques especulativos y variables de riesgo y cubrimiento (seguros ante fluctuaciones de los tipos de cambio). También se conoce como una flotación administrada (flotación impura) en la que las tasas de cambio son flotantes, pero las intervenciones puntuales y/o coordinadas de los bancos centrales informan a los mercados sobre la paridad considerada deseable. Se trata de una flotación impura.

- Flotación independiente (flotación pura): la tasa de cambio está determinada por el mercado (spot –de hoy– y de futuro) a través de la interacción de la oferta y demanda de divisas. El objeto de la intervención de la autoridad, cuando lo hace, es el de moderar la tasa de variación y evitar fluctuaciones excesivas del tipo de cambio, pero no establecer su nivel. En principio, la política monetaria en estos regímenes es quizás, independiente de la política cambiaria.

Bajo esta nomenclatura el FMI ha clasificado a los países, según se ilustra en el Cuadro A1.

**CUADRO A1: RÉGIMENES CAMBIARIOS DECLARADOS ANTE EL FMI Y NÚMERO DE PAÍSES DECLARANTES, EN 1980 Y 1998**

Tipo de régimen	1980	1998
Anclaje (tasa de cambio fija), de los cuales	94	55
– sobre una sola moneda	57	40
– sobre un conjunto de monedas	37	15
Flexibilidad limitada (incluido el SME)	12	17
Tasa de cambio flexible, de los cuales	34	73
– flotación dirigida	-	38
– flotación libre	-	35
<b>Total de países declarantes</b>	<b>140</b>	<b>145</b>

Fuente: FMI, Exchange Rate Arrangements, 1980, 1998.

Otro de los conceptos utilizados es la tasa de cambio real. En ésta se comparan los precios de dos conjuntos de bienes, expresados en una misma moneda:  $r = eP^* / P$ ; en donde “e” es la tasa de cambio nominal (número de unidades de moneda nacional por una unidad de moneda extranjera); “p\*” y “P” son los niveles de precios extranjero y nacional. Cuando el nivel de los precios nacionales aumenta más rápido que el de los precios extranjeros, ( $P^* / P$  disminuye), si la tasa de cambio nominal “e” es fija, la tasa de cambio real “r” aumenta, la moneda se valoriza en relación con la otra moneda.

## ANEXO 2

## Un ejemplo de los costos de las crisis financieras para un conjunto de países en términos de la pérdida de producción

El Cuadro 3.1 del estudio del FMI, “Crisis monetarias: en busca de elementos comunes”, en la página 48 ilustra cómo 158 tipos de crisis para una muestra de 50 países (incluido Costa Rica) han implicado una

pérdida mínima de la producción de 37% hasta pérdidas de un 83%, incluyendo períodos de recuperación cercano a los 5 años.

CUADRO A2: COSTO DE LA CRISIS EN TÉRMINOS DE LA PÉRDIDA DE PRODUCTO EN COMPARACIÓN CON LA TENDENCIA

Categorías de crisis	Número de crisis	Tiempo de recuperación medio (en años)	Pérdida acumulativa de producto por crisis (en puntos porcentuales)	Crisis con pérdida de producto (porcentaje)	Pérdida acumulativa de producto por crisis con pérdida de producto (en puntos porcentuales)
Todas las crisis monetarias	158	1,6	4,4	62	7,1
Países industriales	42	1,9	3,1	55	5,6
Países con mercados emergentes	116	1,5	4,9	64	7,6
Desplomes monetarios	55	2,0	7,1	71	10,1
Países industriales	13	2,1	5,0	62	8,0
Países con mercados emergentes	42	1,9	7,9	74	10,7
Crisis de reservas	55	2,1	6,8	61	11,2
Países industriales	12	1,9	4,6	50	9,1
Países con mercados emergentes	43	2,2	7,5	64	11,7
Crisis bancarias y monetarias	45	2,4	9,0	73	12,3
Países industriales	6	4,7	12,7	83	15,2
Países con mercados emergentes	39	1,9	8,3	71	11,7
Crisis graves	52	2,2	8,3	70	11,9
Países industriales	3	1,3	2,5	33	7,4
Países con mercados emergentes	49	2,2	8,7	72	12,0
Crisis moderadas	84	2,0	5,0	59	8,5
Países industriales	33	2,1	3,2	55	5,8
Países con mercados emergentes	51	1,9	6,5	63	10,3
Crisis con rápida recuperación	98	1,2	2,3	48	4,7
Países industriales	30	1,2	1,0	37	2,7
Países con mercados emergentes	68	1,2	2,9	54	5,3
Crisis con lenta recuperación	60	4,8	18,4	100	18,4
Países industriales	12	5,9	16,6	100	16,6
Países con mercados emergentes	48	4,5	18,9	100	18,9

Fuente: Tomado de: Crisis monetarias: en busca de elementos comunes, FMI, p. 48.