



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCE
FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS

ECONOMIA

**MERCADO DE CAMBIOS
Y
POLÍTICA CAMBIARIA**

Alejandro Trapé

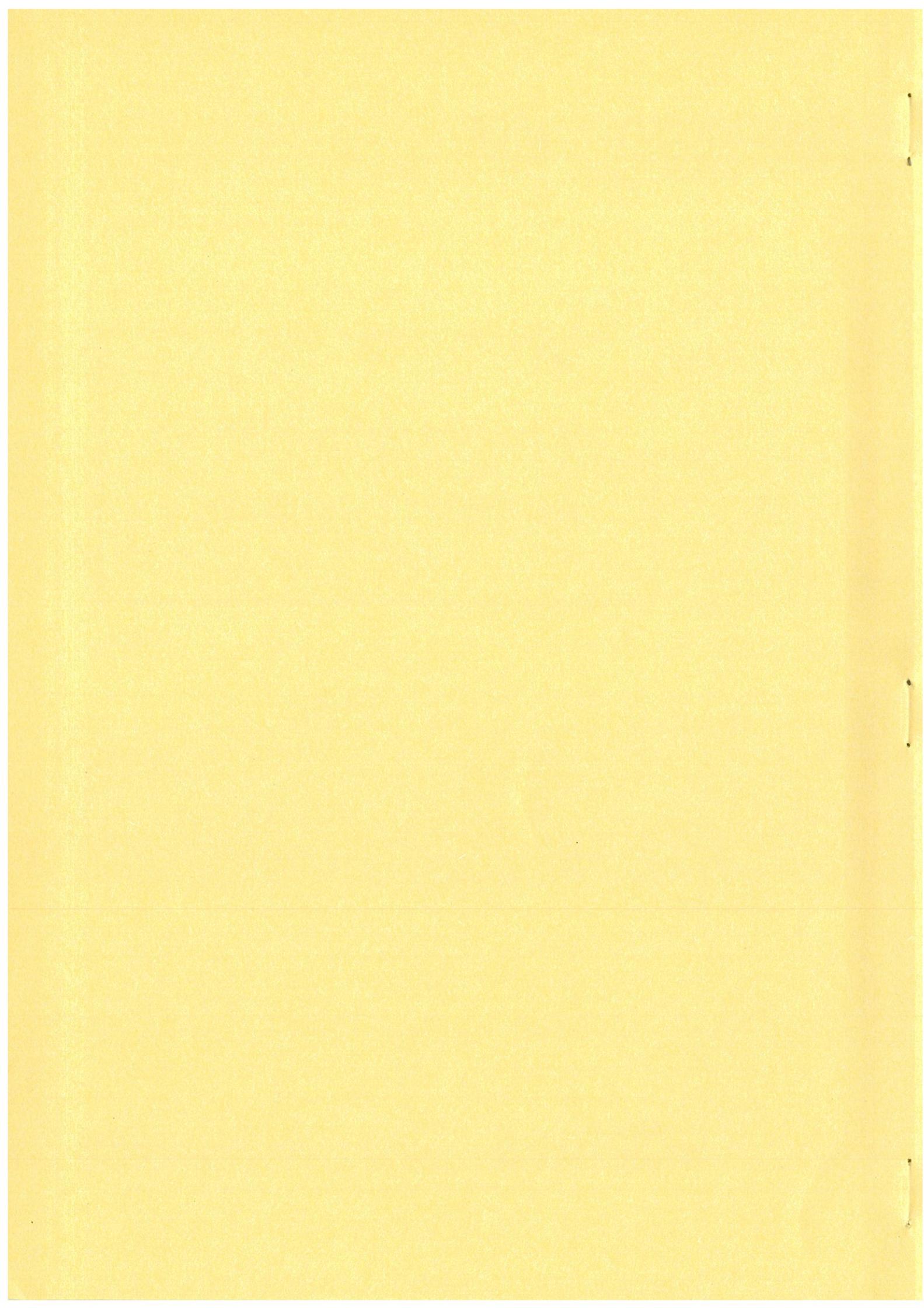
Prof. Titular Política Económica Argentina

María Inés Lara

J.T.P. Política Económica Argentina

SERIE ESTUDIO **55**

2014



MERCADO DE CAMBIOS Y POLÍTICA CAMBIARIA

Alejandro Trapé
María Inés Lara

Contenido

| | | |
|------|--|----|
| I. | Mercado cambiario, tipo de cambio y política cambiaria..... | 4 |
| II. | Control del tipo de cambio..... | 7 |
| 1. | Sistemas cambiarios..... | 7 |
| a) | Regímenes de tipo de cambio fijo (<i>hard pegs</i>)..... | 9 |
| b) | Regímenes de flexibilidad limitada (<i>soft pegs</i>)..... | 11 |
| c) | Regímenes de Tipo de Cambio Flexible..... | 15 |
| 2. | El mejor sistema..... | 16 |
| 3. | Los miedos..... | 18 |
| III. | Control de cambios..... | 20 |
| IV. | BIBLIOGRAFIA..... | 22 |
| | APENDICE 1..... | 24 |

II. Control del tipo de cambio

Esta modalidad de política económica implica intervenir en el mercado cambiario para **orientar, modificar o fijar el precio de la divisa**. En particular, interesan dos temas:

- La elección del **sistema cambiario**
- La **pauta de intervención** y el nivel del tipo de cambio

El primer aspecto implica definir el **marco de referencia** dentro del cual se producirá la formación del precio de la divisa. El segundo se refiere a la forma como se llevará a cabo la intervención para orientar, modificar o fijar el tipo de cambio, dentro de los sistemas que lo permiten.

1. Sistemas cambiarios

Definir el **sistema cambiario** implica la determinación, por parte de la Autoridad Cambiaria³, de las reglas que van a regir la formación de uno de los principales precios de la economía: el **tipo de cambio nominal**.

La elección del régimen cambiario no puede plantearse en abstracto, sino que debe tener en cuenta las circunstancias por las que atraviesa la economía. Éstas tienen que ver con la estructura organizacional y la reputación del gobierno, la apertura financiera y comercial, la credibilidad de las políticas, etc.

Además, la elección del régimen de tipo de cambio puede estar condicionada por los objetivos macroeconómicos que se persiguen: controlar la inflación, disminuir la volatilidad del producto, incrementar la competitividad de las exportaciones, etc., ya que el tipo de cambio influye sobre la asignación de recursos y la formación de expectativas.

La elección del régimen cambiario es una de las decisiones de política económica más importantes que deben tomar las autoridades de un país, numerosos elementos entran en juego y deben tenerse presentes al hacerlo. Según el modelo Mundell – Fleming, la decisión tiene implicancias en términos de la adaptabilidad que la economía tendrá ante los shocks monetarios y reales a los que esté expuesta. También tiene implicancias en términos de la ganancia o pérdida de credibilidad que puedan lograr las autoridades económicas para encarar programas de estabilización basados en el tipo de cambio⁴. Recientemente también se ha enfatizado el efecto que la elección del régimen cambiario tiene sobre el desarrollo del sector financiero (Sturzenegger, 2003).

³ Se entiende por Autoridad Cambiaria al organismo del Estado que tiene la facultad de decidir el sistema cambiario y modificarlo en algún sentido determinado.

⁴ Para mayor detalle se puede consultar LARA DE RICCI (2001).

Los sistemas cambiarios van desde el extremo del tipo de cambio **absolutamente fijo** hasta el otro extremo de tipo de cambio **absolutamente flexible**, pasando por una amplia gama de situaciones intermedias.

Los sistemas de **tipo de cambio fijo** implican una absoluta rigidez para la relación de intercambio entre la moneda local y extranjera. No es necesario que tal fijación se realice a través de una norma legal de cumplimiento obligatorio (aunque a veces existe a fin de dar fuerza a la decisión), sino que lo que se necesita es el **compromiso** de la autoridad cambiaria de regular los desequilibrios que se produzcan en el mercado cambiario: comprar o vender cuando sea necesario para mantener el tipo de cambio en un determinado nivel.

En los países latinoamericanos, en los que se han aplicado estos sistemas, han resultado ser difíciles de sostener en el largo plazo, en particular cuando la inflación doméstica es muy distinta a la externa o cuando se enfrentan episodios prolongados o repentinos de fuga de capitales y comienzan a perderse reservas en cantidades importantes.

Los tipos de cambio **libres** implican la **no intervención** sobre el precio de la divisa, es decir, libertad para que el mismo se forme en función de las fuerzas de oferta y de demanda de moneda extranjera.

Tienen la ventaja de que permiten ajustar los shocks externos y no se necesita ningún stock de reservas internacionales para su implementación. Sin embargo, la volatilidad del tipo de cambio puede resultar perjudicial en términos inflacionarios y se hace necesaria un ancla para las expectativas.

En los países de América Latina, estos regímenes también han tenido problemas, ya que se producen fuertes oscilaciones en la cotización de la moneda extranjera debido a la volatilidad de los movimientos de capitales y a la falta de mercados de capitales desarrollados que actúen como estabilizadores. Las caídas del tipo de cambio provocan pérdida de competitividad para los sectores que producen bienes transables y los aumentos normalmente se trasladan a la inflación y provocan descalces en agentes endeudados en moneda extranjera (en particular bancos).

Existen numerosas formas de clasificar los sistemas cambiarios, todas ellas reconociendo ambos extremos y analizando los sistemas intermedios. Utilizaremos aquí la clasificación de Frankel (1999, 2003) que los clasifica en tres grandes grupos, desde mayor rigidez a mayor flexibilidad:

1. Regímenes de tipo de cambio **fijo** (*hard pegs*)
2. Regímenes de **flexibilidad limitada** (*soft pegs*)
3. Regímenes de tipo de cambio **flexible**

A continuación se analiza cada grupo, con descripción de los sistemas que los componen⁵.

a) Regímenes de tipo de cambio fijo (*hard pegs*)

Comprenden aquellos arreglos cambiarios en los cuales el tipo de cambio esta "enganchado" a otras monedas y solo es modificado de forma discrecional y poco frecuente, en circunstancias extraordinarias.

Una característica esencial de estos sistemas es que la autoridad monetaria **pierde el control de la oferta monetaria**, la cual se expande o contrae automáticamente según varíe el saldo de la balanza de pagos (la abundancia o escasez de dólares como resultado de las operaciones por las tres "puertas"). Así, dentro de estos sistemas, se reducen las posibilidades de realizar política monetaria discrecional y de que el Banco Central pueda actuar como prestamista de última instancia, capacidad que en parte puede recuperarse al utilizar políticas de esterilización.

Este tipo de sistemas **reducen** el grado de flexibilidad del sistema económico ante cambios en el contexto externo (en particular, en los términos de intercambio) y tienden a **incrementar** la estabilidad y la credibilidad de la política económica. Dado que los agentes económicos consideran que el objetivo primario de la política monetaria es preservar la paridad cambiaria, moderan sus expectativas sobre precios y salarios, posibilitando reducciones en el nivel de precios. Dentro de estos sistemas se distinguen tres variantes:

- Unión monetaria
- Caja de conversión
- Tipo de cambio fijo

Unión Monetaria

Frankel (1999) define la unión monetaria como "*una región que es tan pequeña y abierta que sería preferible atar su moneda a la de su vecino, o que no es tan grande como para justificar su división en sub-regiones con diferentes monedas*".

En las uniones monetarias, la moneda que circula domésticamente es la misma que circula en uno o más de los principales países socios o vecinos. El conjunto de países renuncian a la emisión de moneda propia y adoptan una moneda común, con lo cual el tipo de cambio desaparece como variable. Dentro de este sistema se incluye la Unión Europea, con respecto al euro.

⁵ El mismo autor también presenta una clasificación separando los regímenes *jure* o de *facto*. Es decir, diferenciando entre el sistema que anuncia la autoridad monetaria y el que realmente implementa. Este modo de agrupación también es utilizado por Calvo y Reinhart (2002), Alesina y Wagner (2003), entre otros investigadores.

Caja de conversión (*currency board*)

La caja de conversión es una institución monetaria en la cual **la cantidad de moneda local debe estar totalmente respaldada por activos externos**, a un tipo de cambio establecido. Sus características principales incluyen un tipo de cambio fijado (por ley), el compromiso de respaldar la base monetaria doméstica con reservas internacionales y un mecanismo de ajuste automático del balance de pagos, en el cual los déficits contraen la oferta monetaria y los superávits la expanden.

Así, una caja de conversión es un sistema con un fuerte compromiso de mantenimiento de la paridad, dotado de una completa convertibilidad y administrado por una autoridad independiente. De acuerdo a Edwards (1999), el sistema tiene **ventajas e inconvenientes**: mejora la credibilidad⁶ y estabilidad, ya que puede ayudar a crear un entorno creíble para la eliminación del financiamiento monetario de los desequilibrios fiscales.

Sin embargo resulta relativamente inflexible, ya que los *shocks* externos son absorbidos por cambios en el nivel de actividad y en el de desempleo, al no encontrar ajuste en el tipo de cambio. Además, el Banco Central pierde su rol de prestamista de última instancia lo que limita el campo de acción de la política monetaria y la posibilidad de enfrentar los ciclos⁷.

La **dolarización** es un sistema particular, que va un paso más allá de la caja de conversión. Involucra la eliminación de la moneda doméstica y su reemplazo por una moneda extranjera (en este caso el dólar, aunque también puede utilizarse para el caso de otra moneda). El compromiso es aún mayor que en el caso de la caja de conversión porque hace mucho más difícil (o imposible) para el gobierno mantener el control de la política monetaria y/o fijar una nueva paridad para la moneda doméstica. Son ejemplos de países dolarizados Ecuador, San Salvador, Panamá y cuatro países de las islas del Pacífico Sur.

⁶ El fuerte compromiso hacia el mantenimiento de la paridad cambiaria que representa la implementación de una caja de conversión hace que la confianza de los agentes se recupere de una manera más rápida que con otra clase de arreglos con tipo de cambio fijo, eliminando expectativas inflacionarias.

⁷ La primera caja de conversión se estableció en Mauritania en 1849 y su uso se extendió a todas las colonias inglesas. El propósito era proveerlas con una moneda estable. Su uso alcanzó un pico en la década del '40 y luego comenzó a declinar. En los '60, muchos de los recientemente independizados países africanos reemplazaron sus cajas de conversión por Bancos Centrales. La introducción de *currency board* en Hong Kong (1983), Argentina (1991-2001), Estonia (1992), Lituania (1994), Bulgaria (1997), Bosnia (1998) constituyó un resurgimiento de este tipo de régimen.

¿A qué se debe este miedo?

El problema, tal como lo analizan Calvo y Reinhart (2002), sugiere que el temor se refiere a los aumentos (sistemáticos y/o abruptos) del tipo de cambio, ya que se trata de países con monedas débiles o con problemas de desequilibrios macroeconómicos que la llevan a depreciarse con frecuencia. Está planteado para depreciaciones de la moneda doméstica, en particular cuando son bruscas (aunque no se descarta el caso de las amplias y que se extienden por plazos más prolongados).

Básicamente son dos los aspectos en que se fundamenta el temor a flotar por parte de los países emergentes:

- La existencia de un fuerte **traspaso** (*pass-through*) desde tipo de cambio hacia el resto de los precios de la economía, que implica que cuando la moneda local se deprecia respecto de una moneda fuerte (como el dólar), tarde o temprano se deprecia también frente a los bienes y servicios de la economía.
- La posibilidad de que muchos agentes económicos (en particular bancos, pero también familias y empresas) se encuentren **endeudados en dólares** y una subida del tipo de cambio nominal los complique en términos de flujos y stocks y los lleve a la quiebra.

De Gregorio y Tokman (2005) aplican este esquema de razonamiento al caso chileno de las últimas tres décadas. Realizan un aporte al entendimiento del problema al identificar una **relación de retroalimentación** entre la credibilidad (en la política monetaria y en las posibilidades de mantener controlada la inflación) y el miedo a flotar: si aumenta la credibilidad se reduce el miedo a flotar, entonces las autoridades dejan flotar y la gente les cree a las autoridades porque confía en el margen de maniobra de la política monetaria para mantener los precios internos bajo control.

Se genera entonces un círculo virtuoso entre las metas de inflación (creíbles) y el menor miedo a flotar. Dada esta relación inversa "credibilidad-miedo", el objetivo del trabajo es explorar las condiciones para que un sistema de tipo de cambio libre sea creíble, y así las autoridades pueden perder ese miedo.

Opuesto a este temor a flotar, la experiencia de los países latinoamericanos con sus sistemas cambiarios administrados (en particular, fijos o cajas de conversión), sometidos a frecuentes presiones y "corridos" que a menudo han terminado en crisis devaluatorias, los han llevado a dudar de la conveniencia de adoptar tales sistemas, en particular en contextos de salida de capitales y con niveles de reservas no abundantes. Este "**miedo a fijar**" refleja entonces el fuerte dilema que se enfrenta hoy en la política cambiaria, donde los países se manifiestan partidarios de los extremos pero en la realidad oscilan entre soluciones intermedias, transitando de una a otra con el paso de los años.

III. Control de cambios

El control de cambios es un conjunto de disposiciones legales cuyo fin es la regulación de las **transacciones económicas y financieras** y las **transferencias** entre los residentes de un país y los residentes en el resto del mundo.

Es una de las manifestaciones más claras de intervención del Estado en la economía, ya que regula las actividades económicas entre residentes y no residentes a través de ordenar o prohibir que se cobre o se pague en divisas. En este sentido, el Estado apunta a transformarse en el "dueño" de las divisas que hay en país y busca regular su entrada y salida.

Normalmente los controles se implementan cuando hay problemas de **escasez de reservas o temor a crisis de balanza de pagos**. Frente a tales situaciones, se teme que se produzcan bruscos cambios de cartera por parte del público que deriven en **ataques especulativos** que no puedan ser contenidos por las autoridades (lo cual redundará en estampidas de la paridad cambiaria o acelerado agotamiento de reservas).

Pretenden entonces estabilizar monetariamente a la economía, tratando de amortiguar el impacto de las crisis sobre la banca comercial, el comercio exterior y el nivel general de precios interno. Básicamente, postergan el ajuste externo de la economía al "sacar" del balance de pagos (con efectos monetarios) los movimientos internacionales de capitales.

El temor central es lo que pueda suceder con la **cuenta capitales**, que es la que se mueve con mayor rapidez y produce corridas en poco tiempo. El problema es que si esa cuenta muestra bruscas fluctuaciones (básicamente salidas de capitales) y la paridad cambiaria refleja esos movimientos, afectará de inmediato a la cuenta corriente, es decir a los flujos reales de exportaciones e importaciones y puede trasladarse con facilidad a los precios de los bienes transables y luego a los de los no transables.

La solución que se utiliza en estos casos es provocar la "ruptura" entre ambas cuentas, es decir, independizar las variables reales de lo que suceda con los capitales. Para ello lo usual es utilizar dos medidas simultáneas:

- **Dividir** las operaciones y establecer un sistema cambiario diferente para cada una;
- **Prohibir** el arbitraje entre los distintos segmentos.

El control de cambios puede ser **total** o **parcial**. El control total obliga a las empresas y particulares a comprar y vender moneda extranjera solo a la autoridad cambiaria. En la práctica, eso se traduce en la aparición de mercados marginales, paralelos o "negros", a través de los cuales se canalizan las transacciones no autorizadas por la autoridad monetaria o se intenta evadir el régimen establecido.

El control parcial, por otro lado, establece un tratamiento distinto según se trate de transacciones comerciales o de movimientos internacionales de capitales. El sistema tiene un aspecto esencial que lo caracteriza: **cada tipo de cambio existente está vinculado a un**

tipo de operación particular y no puede mezclarse. En esto pueden haber distintos casos, como por ejemplo establecer una cotización para operaciones comerciales (exportaciones e importaciones) y otra para operaciones financieras (movimientos de capitales); o bien establecer un tipo de cambio para importaciones y otro para exportaciones; o bien uno para cada tipo de bien importado, etc.¹⁸

Es importante tener en cuenta que existe la posibilidad de que, dentro de estos sistemas, algunos segmentos sean de tipo de cambio libre y otros no.

El sistema más común es el **tipo de cambio dual**, con un tipo de cambio fijo para la cuenta corriente y otro libre para la cuenta capitales. La ventaja de este sistema es que el tipo de cambio fijo impide que las fluctuaciones afecten al sector real y que sean directamente inflacionarias, mientras que el tipo de cambio libre impide que se produzcan los ataques especulativos y se fuguen reservas con rapidez.

Sin embargo, esto debe ser transitorio y es necesario el máximo control para evitar el arbitraje. Si la situación se prolonga las brechas crecen, la confianza se pierde y el arbitraje se hace inevitable (mientras mayor sea la brecha más incentivos hay para subfacturar exportaciones y sobrefacturar importaciones para pasarse al mercado financiero)¹⁹.

¹⁸ A menudo se utiliza la política comercial externa para generar tipos de cambio efectivos múltiples.

¹⁹ Ante este comportamiento, la cuenta corriente también se deteriora y se pierden reservas.

IV. BIBLIOGRAFIA:

- AIZENMAN, Joshua and RIERA-CRICHTON, Daniel, Real exchange rate and international reserves in the era of growing financial and trade integration, Working Paper 12363 (NBER, Cambridge, July 2006).
- ALESINA, Alberto and WAGNER, Alexander, Choosing (and renegeing on) exchange rate regimes, Working Paper 9809 (NBER, Cambridge, June 2003).
- BORDO, Michael D., Exchange rate regime choice in historical perspective, Working Paper 9654, (NBER, Cambridge, April 2003).
- CALVO, Guillermo A. and MISHKIN, Frederic S., The mirage of exchange rate regimes for emerging market countries, Working Paper 9808, (NBER, Cambridge, Junio 2003).
- CALVO, Guillermo and REINHART, Carmen, Fear of floating, The Quarterly Journal of Economics 117, (2002).
- CARRERA, Jorge, FÉLIZ, Mariano y PANIGO, Demian, La medición del TCR de equilibrio: una nueva aproximación econométrica, (CACES-UBA, UNLP y CONICET).
- DE GREGRIO, J. y TOKMAN, A. "El miedo a flotar y la política cambiaria en Chile", Economía Chilena, Volumen 8, Nro 3, diciembre 2005
- DELFINO, Jorge, "Una aproximación al verdadero tipo de cambio real", (Instituto de Economía y Finanzas, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba, 1991).
- EDWARDS, Sebastian and SAVASTANO, Miguel A., Exchange rate in emerging economies: what do we know? What do we need to know, Working Paper 7228 (NBER, Cambridge, July 1999).
- EDWARDS, Sebastián and RIGOBON, Roberto., Capital controls, exchange rate volatility and external vulnerability, Working Paper 11434 (NBER, Cambridge, June 2005).
- FERNÁNDEZ DÍAZ, Andrés, PAREJO GAMIR, José A. y RODRÍGUEZ SÁIZ, Luis, Política Económica, 2da. Edición (McGraw Hill, Madrid, 1999).
- FIEL, Liberalización cambiaria y crecimiento. El control de cambios en Argentina, (Buenos Aires, 1988)
- FRANKEL, Jeffrey A., Experience of and lessons from exchange rate regimes in emerging economies, Working Paper 10032, (NBER, Cambridge, October 2003).
- FRANKEL, Jeffrey A., No single currency is right for all countries or at all times, Princeton Essays in International Finance 215, (Department of Economics, Princeton University, New Jersey, 1999).
- LARRAÍN, Felipe y PARRO, Francisco, ¿Importa la opción de régimen cambiario? Evidencia para países en desarrollo, Cuadernos de Economía, Año 40, N° 121 (Instituto de Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Diciembre 2003).

- PAÉZ, José Antonio, Política Cambiaría en Venezuela
- REYES, Gustavo. Una Argentina Competitiva, Productiva y Federal: Sistemas Cambiarios y Monetarios: Análisis para el caso de Argentina, IERAL de Fundación Mediterránea (2011)
- RODRIGUEZ, Carlos y SJAASTAD, Larry, El atraso cambiario en Argentina: ¿mito o realidad?, (Documento de trabajo CEMA, N° 2, Junio 1979).
- SOLIMANO, Andrés, Aspectos conceptuales sobre política cambiaria relevantes para América Latina, en "Políticas Macroeconómicas: una perspectiva latinoamericana de René Cortázar, editor (CIEPLAN, Santiago, Julio 1988).
- SOTELSECK, Daniel y MANEIRO, José Manuel, Sistemas de tipos de cambio y estrategias de salida: una reflexión en torno a los conceptos de reputación y credibilidad (Universidad de Alcalá, 2001).
- STURZENEGGER, Federico, ¿Por qué crecen menos los regímenes de tipo de cambio fijo? El efecto de los *suden stops*, Cuadernos de Economía, Año 40, N° 121 (Instituto de Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Diciembre 2003).

APENDICE 1

TIPO DE CAMBIO NOMINAL Y TIPO DE CAMBIO REAL

El tipo de cambio nominal

El tipo de cambio nominal es el precio de la moneda extranjera en términos de moneda doméstica, en otras palabras, es el número de unidades de moneda nacional que deben entregarse para obtener una unidad de moneda extranjera.

Su importancia deriva del hecho de que es un precio que interviene directamente en la formación de otros precios de la economía (los de todos los transables), de manera que sus alteraciones producen cambios importantes y extensos en el sistema económico.

Al igual que lo que ocurre con los bienes y servicios, el precio de una unidad de moneda extranjera, o sea el tipo de cambio, varía en el tiempo. Estas variaciones se denominan **apreciaciones nominales** o **depreciaciones nominales**. Una **apreciación** de la moneda nacional es una subida de su precio expresado en una moneda extranjera. Si la moneda local (el peso) se aprecia significa que su valor sube en términos de la moneda extranjera, por ejemplo, lo que equivale a decir que el dólar vale menos pesos, es decir que el tipo de cambio nominal se ha reducido. Asimismo, una **depreciación** de la moneda local significa que su precio está bajando en términos de alguna moneda extranjera, el tipo de cambio está subiendo.

El tipo de cambio real

El tipo de cambio real es un **precio relativo**. Para expresarlo de manera sencilla, el tipo de cambio real (TCR) es el precio de los bienes y servicios en un país extranjero en relación con el precio de los bienes y servicios en el mercado local, ambos llevados a una misma moneda.

De esta simple definición se desprende que este ratio no tiene unidad de medida, ya que se cancelan. Si bien existen diferentes formas de estimar el TCR en la práctica, la mayoría de ellas utiliza números índices, es decir que el **nivel** del TCR es arbitrario, aunque no ocurre así con sus **variaciones**, que indican si los bienes extranjeros están volviéndose más o menos caros que los interiores.

El TCR mide, en definitiva, el poder adquisitivo de la moneda extranjera en el mercado local.

Hay dos formas básicas de calcularlo:

- La paridad de poder de compra (PPP)
- El tipo de cambio real (TCR).

Teoría de la paridad en el poder de compra (PPP)

En su versión original, la llamada teoría de la paridad de poder de compra se sustenta en el pleno cumplimiento de la ley de un único precio, donde los arbitrajes de mercado generan una tendencia hacia un solo precio para el mismo bien en todas partes del mundo (corregido por tipo de cambio). Es decir:

$$P = EP^* \quad (1)$$

siendo P los precios domésticos, E el tipo de cambio nominal y P^* los precios internacionales.

La **versión absoluta** establece que el tipo de cambio de equilibrio es la relación entre el precio de una canasta representativa de bienes nacionales y el precio de la misma canasta de bienes externos. Esto conduce a que tomando índices de precios agregados equivalentes para dos países, el tipo de cambio real debía ser siempre igual a 1.

Sin embargo, esta teoría dista de verificarse en la realidad, no solo por existir costos de transporte, aranceles y barreras arancelarias, sino porque además existen bienes y servicios que no son transables internacionalmente. Además, a través de esta definición, se supone que la canasta de bienes es la misma y la calidad de los productos entre ambos países es igual. En otras palabras, esta versión absoluta de la paridad de poder de compra no puede verificarse en la realidad y la ley de un único precio sólo puede analizarse para un pequeño grupo de bienes transables.

La **versión relativa**, desarrollada en principio por el economista Gustav Cassel (1916), establece que el tipo de cambio de paridad es el precio de la divisa corregido por la inflación, tanto interna como internacional.

$$\dot{e} = \dot{p} - \dot{p}^* \quad (2)$$

Si el valor de paridad es superior a la cotización de la moneda extranjera se dice que el tipo de cambio declinó o que existe un **atraso cambiario** porque para mantener el poder adquisitivo constante deberían ser iguales. Si fuera menor, el tipo de cambio real habría aumentado o estaría **adelantado**²⁰.

²⁰ Quienes utilizan este enfoque suelen utilizar la cotización del dólar norteamericano como indicador del tipo de cambio nominal; para medir la evolución de los precios domésticos se toma, en general, el índice de precios implícitos del PBI doméstico o el índice de costo de vida; mientras que para medir la evolución de los precios externos se pueden tomar el deflactor implícito del PBI del país/países respecto de la moneda del cual se calcula el tipo de cambio real o su índice/s de precios al productor.

Estos enfoques atraen por su sencillez pero sus resultados son limitados, ya que sólo miden los cambios en los precios domésticos respecto a los de Estados Unidos, en el primer caso (tipo de cambio real **bilateral**), y a los de un grupo de países importantes (tipo de cambio real **multilateral**), en el segundo y tercero. Delfino (1991) indica que si se pretende que el tipo de cambio proporcione información sobre las modificaciones que pueden esperarse en la asignación de factores productivos entre las actividades productivas orientadas a la producción de transables o de no transables en respuesta a cambios en precios relativos, los precios de los países de referencia deberían reemplazarse por los de las mercancías que el país comercia internacionalmente.

A nivel internacional, un indicador que ha ido ganando prestigio es el llamado *Big Mac Index* elaborado por la revista norteamericana *The Economist*. Esta publicación encontró un buen indicador del tipo de cambio real de diferentes economías en relación al dólar estadounidense: el precio de una misma hamburguesa estandarizada, en los locales de *Mc Donald's* del mundo. La ventaja de medir el precio de este bien es que sus componentes transables internacionalmente son similares en todos los locales del mundo; mientras que las desventajas recaen sobre los componentes no transables, tanto en lo que se refiere a su precio como las cantidades (productividad), como así también a los márgenes de beneficios.

Tipo de cambio real (TCR)

El tipo de cambio real estudiado en el punto anterior no es satisfactorio para analizar la evolución del comercio internacional de un país determinado. Existe otra medida del tipo de cambio real que sirve para tales fines la cual pretende capturar el precio relativo de los bienes que son objeto del comercio internacional en término del resto de los bienes que produce la economía.

Se define, entonces el tipo de cambio real como la **relación entre el precio en moneda nacional de los bienes transables y el precio de los bienes domésticos (o no transables)**.

Esto implica que un aumento del tipo de cambio real significa un aumento del precio relativo de los bienes que se importan y exportan en relación a los bienes domésticos. Con ello, los recursos de la economía se desplazan de la producción de bienes no transables a la de transables (lo que significa que los bienes importados tenderán a ser sustituidos por producción nacional y que las exportaciones tenderán a aumentar lo que implica una mejora en la cuenta corriente del balanza de pagos; y al mismo tiempo, la producción de no transables disminuye).

En síntesis, esta medida muestra los incentivos para asignar los recursos de la economía entre el sector transable y el de no transables, bajo el supuesto implícito de que el país es tomador de precios.

Formalmente, en ausencia de distorsiones:

$$e = \frac{E P_T^*}{P_{NT}} = \frac{P_T}{P_{NT}} \quad (3)$$

siendo:

- E : tipo de cambio nominal;
- P_T^* : índice de precios externos de los bienes transables internacionalmente;
- P_N : índice de precios domésticos de transables;
- P_{NT} : índice de precios domésticos de no transables.

En **ausencia de distorsiones comerciales**, el numerador muestra como se mueve el precio de los bienes transables. Cuando existen distorsiones comerciales, el numerador de (3) debe corregirse de manera de obtener el precio doméstico de los bienes comercializables internacionalmente.

$$e = \frac{P_T}{P_{NT}} = \frac{E P_T^* (1 + s) \alpha (1 + t_m) (1 - \alpha)}{P_{NT}} \quad (4)$$

donde:

- s : tasa de subsidio a las exportaciones,
- t_m : tasa de impuestos a las exportaciones,
- α : participación de los exportables en la producción de transables; y
- $(1 - \alpha)$: participación de los importables en la producción de transables.

Este último cociente es lo que se denomina **tipo de cambio real efectivo** y constituye la verdadera medida de la **competitividad cambiaria** del país en el caso de economías que no son totalmente abiertas a los mercados mundiales.

