#### POLITICA MONETARIA Y CAMBIARIA Y ESTABILIDAD DEL TIPO DE CAMBIO EN ALGUNOS PAÍSES EMERGENTES: Hungría, Chile, China, Perú y Brasil

Gloria Alonso Pilar Esguerra Luz Adriana Florez Franz Hamann Munir Jalil Luisa Silva<sup>1</sup>.

#### Resumen

Este documento resume las principales conclusiones del ejercicio realizado con el objetivo de analizar la forma cómo algunos países emergentes, con diversos esquemas de política monetaria, manejan su política cambiaria. La pregunta que suscitó este análisis fue: ¿Cómo han logrado los países analizados mantener un determinado nivel de la tasa de cambio durante un período de tiempo más o menos prolongado? Cada uno de los países analizados aporta algo a este interrogante: en el caso de Hungría, las autoridades han logrado defender con éxito un determinado nivel de la tasa de cambio aún en la presencia de fuertes ataques especulativos. En el caso de la China, sus peculiaridades de organización política e institucional, además de su tamaño, son parte de la explicación. En el caso de Perú y Brasil, sus notorios avances a una disminución de la vulnerabilidad fiscal y externa parecen haber contribuido a una mayor estabilidad cambiaria.

**Palabras claves:** Macroeconomía, Inflación, Tasa de cambio, Balanza de pagos, Vulnerabilidad Externa, Política Monetaria y Política Cambiaria

Clasificación JEL: E42, E52, E61, E63

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cada uno de estos capítulos se basa en las presentaciones hechas a la Junta por distintos autores. Hungría la realizó Franz Hamman, Chile. Gloria Alonso y Luz Adriana Florez, China, Munir Jalil, Perú, Luisa Silva y Pilar Esguerra Brasil, Pilar Esguerra. También participaron en el proceso de discusión y elaboración de las presentaciones, Hernando Vargas, Jorge Toro, y Juan Mauricio Ramírez. La versión en formato de documento fue realizada por Pilar Esguerra.

#### Introducción

Este documento resume las principales conclusiones del ejercicio que consistió en analizar la forma que algunos países emergentes con esquemas diversos de política monetaria han manejado su política cambiaria en algunos episodios recientes. La principal característica es que estos países han logrado mantener un tipo de cambio estable por un período de tiempo más o menos prolongado. Algunos de ellos fueron más exitosos en mantener dicha estabilidad que otros.

El análisis se concentró no solamente en estudiar cuáles eran sus prioridades en materia de política macroeconómica, sino también las variables más estructurales de sus economías y el tipo de instrumentos que utilizan para influenciar las tasas de interés, los agregados monetarios y el tipo de de cambio.

De este análisis se deduce que todos los países analizados han combinado un régimen de inflación objetivo, o un esquema similar, con fuertes intervenciones en el mercado cambiario durante los distintos episodios de choques externos que han enfrentado. Esta combinación de estrategias les ha permitido mantener un tipo de cambio estable durante un período de tiempo prolongado. Sin embargo, la mayor parte de estos países han utilizado otros instrumentos para neutralizar los choques externos o tienen factores estructurales que explican que su tipo de cambio sea más estable.

A continuación se presenta el análisis realizado para cuatro países: Hungría, Chile, China, Perú y Brasil. Cada uno de estos casos se trata en un capítulo aparte. Cada capítulo, a su vez, se divide en dos partes. Primero se describen los aspectos generales de las economías, sus principales variables estructurales y la forma como manejan en general su política monetaria a través de la forma como se organizan institucionalmente, los instrumentos, etc. En segundo lugar, se ilustra el manejo de la política monetaria y cambiaria en un episodio de un choque externo. Estos episodios permiten identificar las verdaderas prioridades de política de cada país y la utilización que le dan a los instrumentos que tienen a su alcance. En el único caso que no se presenta un episodio particular es en el de la China porque por sus peculiaridades no ha enfrentado un episodio como el descrito para los otros países. Al final del documento hay un capítulo de conclusiones generales que intenta resumir las lecciones que cada caso analizado aporta al interrogante sobre los mecanismos que se utilizan para mantener el tipo de cambio estable durante un período de tiempo.

# I. HUNGRIA

Durante estos años 2002 y 2003 la política monetaria y la política fiscal en Hungría estuvieron enmarcadas dentro de un objetivo fundamental: el de garantizar las condiciones para un acceso al Unión Monetaria Europea (UME). Los criterios para tener derecho a este acceso impusieron restricciones al manejo de la política monetaria y cambiaria y la forma como se implementó el esquema de inflación objetivo. Como se sabe, dentro de estos criterios de acceso a la UE es muy importante la evaluación de la estabilidad de la moneda.

La existencia de un piso, y las visiones encontradas del Banco central de Hungría y los mercados sobre los determinantes fundamentales de la economía, generaron un dilema que finalmente condujo a un fuerte ataque especulativo contra el forint en enero de

2003. El ataque especulativo parece haber estado fundamentado en una combinación de factores, entre ellos, la incompatibilidad entre la existencia de una meta de inflación y una banda cambiaria, las expectativas generadas por el proceso de entrada al UME y de apreciación persistente.

El Banco central pudo contener exitosamente el ataque al igual que pudo sortear sus efectos colaterales. Vale la pena resaltar que el ataque especulativo fue un evento puntual, de muy corto plazo y con poca persistencia. Las autoridades mostraron un fuerte compromiso con el piso de la tasa de cambio y esto pudo incidir (parcialmente) en la pérdida temporal de la meta de inflación.

# A. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ECONOMÍA DE HUNGRÍA

Hungría es un país de los llamados "en transición" durante la década de los noventa. Por haber pasado de ser economías de la órbita de la antigua Unión Soviética a un sistema de mercado. Otras economías en transición vecinas son Polonia, Rumania y la República Checa, que vivieron procesos similares.

Poseía en 2004 una población de 10,088,000, en fase declinante del ciclo demográfico al exhibir una tasa de crecimiento de -0.3% anual. Su nivel del producto en ese mismo año fue de 53.8 miles de millones de USD, equivalentes a 5,333 USD per cápita. Su tasa de pobreza nacional es cercaba al 17% de la población.

En cuanto a su comercio exterior, las exportaciones en 2004 alcanzaron los 41.5 miles de millones de USD, constituidas principalmente por alimentos, maquinaria y equipo, bebidas y tabaco, materias primas, combustibles y electricidad. Como se puede deducir de estas cifras, Hungría tiene un muy alto índice de apertura exportadora, superior al 80% del producto. Hay que tener en cuenta que esta es una economía especializada en la fabricación y ensamblaje de bienes de capital y automotores que se venden en otros países de la Unión Europea, principalmente en Alemania.

Sus importaciones alcanzaron en 2004 los 44.7 miles de millones de USD, principalmente constituidas por manufacturas, maquinaria y equipo y alimentos. También es alta su apertura a las importaciones, de tal manera que el índice de comercio total sobre el PIB es cercano al 200%.

Aparte de Alemania, que como ya se dijo, es el principal socio comercial, con un 30% de los bienes vendidos en el exterior, otros países a los cuales se dirigen las exportaciones son Austria (11%) y EU (6%).

						/		
		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
GDP volume index	prev year = 100	104.9	104.2	105.2	104.3	103.8	103.4	104.6
Households consumption	prev year = 100	104.6	104.8	105	105.8	109.7	107.8	103.1
Consumer price index	prev year = 100	114.3	110.0	109.8	109.2	105.3	104.7	106.8
Unemployment rate	prev year = 100	7.8	7.0	6.4	5.7	5.8	5.9	6.1
Monetary base, M0	Ann. 1-month based index	117.9	130.0	99.0	117.6	113.1	110.6	103.8
M1	Ann. 1-month based index	121.8	116.8	106.4	127.4	125.3	100.3	111.9
M3	Ann. 1-month based index	117.2	121.6	104.5	115.4	123.9	111.1	109.7
Fiscal Balance/GDP	Percent	-	-	-3.00	-4.25	-9.18	-5.80	-6.50
Current account balance	Euro millions	-3026	-3531	-4352	-3577	-4929	-6382	-7136
Current account balance/GDP	Percent	-7.2	-7.8	-8.6	-6.2	-7.1	-8.7	-8.8
FDI in Hungary	Euro millions	2381	2489	2645	2575	3068	1123	3236
International Reserves	Euro millions, end of period	8002	10874	12068	12195	9920	10142	11703
Total Debt Service in forex/XGS	Percent	17.2	14.5	11.8	10.4	10.7	11.8	13.9
Exchange rate (end of year) Fuentes: MNB	ECU / Euro	255.70	254.92	264.94	246.33	235.90	262.23	245.93

# Cuadro 1 INDICADORES GENERALES DE LA ECONOMÍA DE HUNGRÍA, 1998-2004

En el Cuadro 1 se presentan algunos indicadores generales de esta economía adicionales a los ya analizados. Las tasas de crecimiento del PIB en Hungría han sido en promedio durante el período 1998-2004 superiores al 4% anual. Y la inflación se ha reducido del 14% al comienzo de este período a 6.8% en 2004, con algunas fluctuaciones. Los agregados monetarios han tenido también un comportamiento cíclico.

En cuanto a la situación fiscal y externa, se puede observar en el Cuadro que es esta una economía con importantes desequilibrios en ambos frentes. El déficit fiscal ha sido muy alto y con tendencia creciente. Por su parte. El déficit en cuenta corriente también ha sido alto y superior al 7%, en parte financiado con flujos de inversión extranjera que han sido importantes y sostenidos. Estos flujos se atribuyen a las inversiones de otros países europeos en las industrias de Hungría que los abastecen a menor costo por las ventajas que tiene este país en cuanto a costos de mano de obra calificada.

El nivel de reservas internacionales es de cerca de 12 mil millones de dólares, que es bajo si se tiene en cuenta que el servicio anual de la deuda externa supera los 13 mil millones. Esto significa que la economía de Hungría tiene una importante vulnerabilidad externa. Como reflejo de lo anterior, su tasa de cambio ha exhibido una tendencia a la apreciación en lo corrido del siglo.

Las características generales de la economía húngara han llevado a que la conducción de su política macroeconómica y monetaria en particular tenga unos rasgos característicos que pasaremos a explicar a continuación.

# **B. POLÍTICA MONETARIA Y CAMBIARIA EN HUNGRÍA**

El Banco Central llamado el Magyar Nemzeti Bank fue fundado en 1924 y adquirió su independencia del Gobierno desde 1991. En el 2001 se reformó por última vez la ley del

MNB. Entre las decisiones importantes que se introdujeron en esta reforma, se creó la figura del Consejo Monetario (CM), como el ente encargado de las decisiones de política Este Consejo está constituido por de 9 a 11 miembros con el presidente del MNB a la cabeza, un vice-presidente del MNB designado por el presidente del MNB y los restantes miembros son designados por el Presidente de la República. Por su parte, el presidente del MNB es escogido por el Presidente de la República, con la recomendación del Primer Ministro.

En Hungría la lógica de la Política Monetaria se conduce de acuerdo con la estrategia de Inflación Objetivo<sup>2</sup>. Los objetivos de esta política son:

- Estabilidad de Precios : inflación alrededor del 3%

_	Meta de Inflación:	2005 4% +/-1%
		2006 3,5% +/-1%

Meta Intermedia:

- Pronóstico de inflación debe estar cerca de la meta
- Pronósticos: era 3,3% para 2005 y es 3,2% para 2006

#### Meta Operativa:

- Influenciar la tasa de interés de corto plazo en el mercado monetario (madurez de 3-6 meses).
- A través de cambios en la tasa de interés, las expectativas de tasa de cambio es probable que la inflación esperada se acerque a la meta.

El manejo de los excesos de liquidez del sistema bancario se hace a través de un sistema mediante el cual los bancos tienen más activos líquidos de los necesarios para cumplir los requerimientos de reservas. Las razones de la existencia de estos excesos de liquidez tienen que ver con la intervención en el piso de la banda antes de 2001 (régimen de *crawling band*) y la emisión por parte de la Tesorería de bonos en moneda extranjera, convertidos en el MNB.Como consecuencia de ello, el exceso de liquidez es esterilizado mediante un *deposit facility*. Este instrumento ha sido clave de política es entonces la tasa de los depósitos en el banco central, no la de los préstamos (como en el *ECB*)

El Consejo Monetario decide la tasa de política y para ello utiliza una regla de política estándar. Este Consejo suele basarse en pronósticos de inflación a 2 años. Como en otros bancos centrales, se hace un Reporte de Inflación trimestral y allí se elabora un pronóstico condicional de la evolución de los precios. En estos informes se publican expectativas de tasas del mercado y publican pronóstico de tasa de intervención (constante).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> El régimen de inflación objetivo se adoptó gradualmente en Hungría con las reformas económicas a partir del año de 1994. Fue un enfoque distinto al de la República Checa, por ejemplo, que se comprometió de una forma más decidida desde el comienzo con este tipo de esquema, según lo narran Jonas J. y F. Mishkin (2005) en "Inflation Targeting in Transition Economies: Experience and Prospects"en Bernanke E. y M. Wooford eds. The Inflation Targeting Debate. The Uinersity of Chicago Press. 2005

La Tasa de Política (base rate) es una Tasa de los Depósitos (deposit facility) a 2semanas Sus principales características es que es un *weekly standing facility y no* hay límite a los bancos. Sus movimientos tienen un efecto indirecto sobre las tasas de interés de mercado de corto plazo (metas operativas) y un efecto de señal (*signalling effect*), mediante el cual los cambios en la tasa de política señalan el comportamiento futuro del Banco Central y en consecuencia afecta las expectativas de los participantes en el mercado.

Por su parte, el corredor se define por las tasas de interés de los créditos y los depósitos a la vista (overnight). El objetivo de la política monetaria es suavizar la volatilidad de la tasa interbancaria de muy corto plazo para limitar fluctuaciones abruptas de la meta operativa. La tasa interbancaria a la vista (overnight) típicamente fluctúa dentro de este corredor. Puede salirse sólo en situaciones excepcionales de liquidez y por períodos cortos de tiempo.

Los bancos deben mantener un porcentaje fijo de los sus pasivos (*reserve ratio*) como depósitos en el MNB. Este requisito tiene como objetivo es suavizar el comportamiento de la tasa interbancaria. La base de reserva son los pasivos de madurez inferior a dos años. Este requerimiento de reserva se calcula utilizando la fórmula (base de reserva × *reserve ratio* (5%)). El mecanismo para promediar: los requisitos de reserva deben cumplirse, en promedio, durante períodos de un mes. Existen apoyos de liquidez en el evento de un choque grande de liquidez de corto plazo. Sin embargo, este instrumento que se ha usado muy pocas veces<sup>3</sup>

Las operaciones de mercado abierto (OMAs) se hacen a través de compra o venta directa de papeles del gobierno en el mercado secundario. Estas operaciones se han usado recientemente solamente durante perturbaciones severas en el mercado (*Noviembre 2003, compra de papeles del gobierno*)

Por disposición legal, la política cambiaria es definida de común acuerdo entre el MNB y el gobierno. Hay varios tipos de intervención en el mercado cambiario. Por una parte, la intervención pasiva (en el márgen) en el mercado cambiario, mediante un *standing facility*. En el piso (techo) de la banda el MNB está obligado a comprar (vender) moneda extranjera en montos ilimitados para prevenir un fortalecimiento (debilitamiento) adicional de la tasa de cambio. También hay intervención activa (intra-marginal), por iniciativa propia del MNB Esta ocurre al interior de la banda, solamente en "circunstancias extremas". Por último, hay también intervención verbal en la forma de declaraciones del MNB para afectar las expectativas del mercado y en consecuencia la tasa.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Noviembre 2001. También se le denomina 1-week variable rate deposit quick-tender

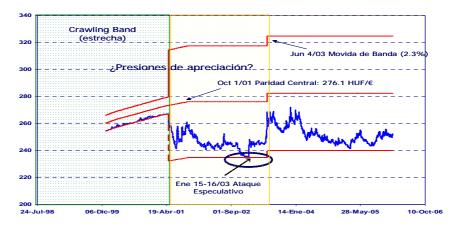


Gráfico 1. Banda cambiaria y tasa de cambio de Hungría

#### C. DEFENSA DE LA BANDA CAMBIARIA 2002-2003

Un episodio que ilustra el muy particular régimen de política monetaria y cambiaria de Hungría es el ocurrido en 2002-2003 y que se analizará a continuación.

Durante el año 2002 ocurrieron dos eventos domésticos y uno externo que afectaron a la economía húngara. Por un lado, un choque fiscal, que se manifestó en un aumento permanente del gasto público de 4% del PIB. Como consecuencia de este choque, también se incrementó en desequilibrio fiscal previsto en las proyecciones de mediano plazo. El segundo choque fue un ajuste "excesivo" de salarios hacia arriba. Al tiempo que esto ocurría, en el frente externo, a nivel europeo se aprobaba el Referendo Irlandés (Oct 2002) a favor de la ampliación de la UE. Estos dos eventos contribuyeron a que aumentara la demanda por papeles de largo plazo del gobierno húngaro (en adelante, *convergence trades*)1.

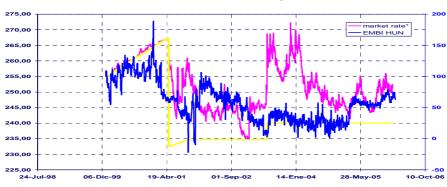


Gráfico 2.Tasa de cambio y EMBI

Fuente: Elaborado con base en información del MNB

En respuesta a estos eventos, el MNB, para contener la apreciación y además no incumplir la meta de inflación, decidió aumentar la meta de inflación de 2003 (de 3.5% a 4.5%) y bajar la tasa de interés dos veces (50pbs en noviembre y 50 pbs en diciembre)

En adición a lo anterior, se generaron fuertes presiones para el abandono del esquema de inflación objetivo y una mayor baja de las tasas de interés. El MNB, sin embargo, no

Fuente: Elaborado con base en información del MNB

se movió puesto que tenía como objetivo conservar credibilidad en la meta. El año 2002 cerró con una apreciación de 3% en el 4 trimestre. MNB y gobierno ratificaron sin embargo su compromiso con la banda cambiaria.

A principios de enero de 2003 la tasa de cambio se encontraba muy cerca del piso de la banda. Entre diciembre y enero de 2003 el stock de papeles del gobierno se mantuvo estable (HUF1800 billones). No se anticipaba algún indicio de especulación.

El ataque especulativo al piso de la banda se inició en enero 15 (Miércoles) de 2003, cuando ocho bancos extranjeros grandes (a través de sus sucursales en Hungría) compraron activos en forints por un valor de ⊕08 millones. La respuesta del MNB fue efectuar una reunión extraordinaria y en ella decidió bajar tasas de interés en 100 pbs.

Los mercados financieros se sorprendieron y comenzaron a apostarle al abandono de la banda cambiaria. La medida adoptada parecía contradictoria dado que hacía dos días en reunión regular la decisión había sido dejar las tasas constantes. Ese día se registraron movimientos poco usuales en el mercado *after-hours* de la tasa de cambio que terminó cerrando por debajo de la banda.

Al día siguiente, en enero 16 (Jueves), los bancos extranjeros salieron a comprar masivamente forints ( $\pounds$ 4.4 billones) para forzar el abandono definitivo de la banda cambiaria. La respuesta MNB fue ratificar la defensa del piso y bajar la tasa de interés en otros 100pbs a 3.5%. También se establecieron restricciones al monto de depósitos de 2 semanas (100 billones de forints y se amplió el corredor de tasa a la vista de +/-1% a +/- 3%.

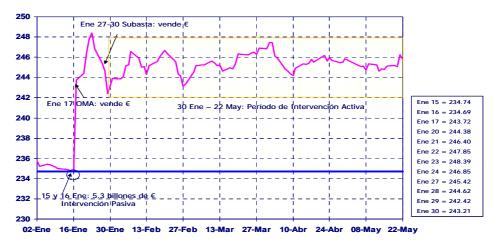
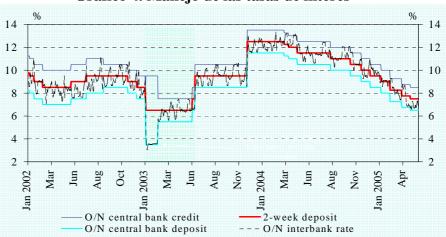
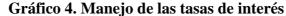


Gráfico 3. Intervención del Banco Central en el mercado cambiario

Fuente: Elaborado con base en información del MNB

Los mercados en esta ocasión interpretaron que habría suspensión de la esterilización por parte del banco central. Pero esto no era cierto, porque en realidad, dada la disponibilidad de los depósitos a la vista, el MNB podía absorber el exceso de liquidez con depósitos a la vista (de bancos locales), que reemplazaron los depósitos de 2 semanas. Las tasas de interés de corto plazo cayeron 5 p.p.





Fuente: Elaborado con base en información del MNB

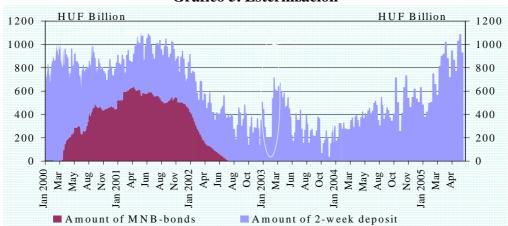
En el análisis ex post de este episodio especulativo que realizó el banco central fue que dicha especulación pudo haber sido causada por una combinación de varios factores. Por un lado, la incompatibilidad entre la existencia de un régimen de inflación objetivo y una banda cambiaria. Como consecuencia de este "dilema de política", el mercado esperaba una inflación mayor (5%) en lugar del 4.5%, que era la meta. Para poder cumplir meta MNB debía dejar revaluar. Así mismo, las expectativas de euroización pudieran haber jugado un papel, dado que Hungría debía adoptar los criterios fijados para entrar a esta unión (denominados ERM II) en 2004, lo que implicaba una reducción de la tasa de cambio que se había definido como centro de la banda (mas no su amplitud). Adicionalmente, había expectativas de apreciación de largo plazo en la región por la misma entrada en el proceso de integración.

Sin embargo, también de acuerdo con el MNB, el mercado parecía no haber tenido en cuenta tres aspectos claves que orientaban la política monetaria y cambiaria: 1) la ley del MNB que determinaba que política cambiaria fijada por MNB y el gobierno, y éste último se encontraba inconforme con la apreciación; 2) basaron sus análisis en un modelo de economía cerrada para economía pequeña y abierta. En este tipo de economía, las bajas tasas de interés pueden llegar a ser compatibles con desinflación (por la apreciación); 3) las reservas internacionales se encontraban en niveles relativamente bajos con respecto a estándares internacionales.

Después del ataque, vino una etapa de intervención activa por parte del banco central en el mercado cambiario. Durante estos 2 días se acumularon €.3 billones (7% del PIB en 2003). ¿Hubo presiones inflacionarias? No directamente, porque a pesar de la restricción a los depósitos de 2 semanas, el exceso de liquidez fue casi totalmente absorbido por los depósitos a la vista.

La reducción de tasas fue de muy corto plazo y no fue persistente, lo cual ayudó a que no se generara una expansión del crédito y la demanda con efectos sobre precios. La corrección de tasas se dio en febrero 24, cuando se restableció la amplitud del corredor a +/-1%. En la práctica, esto fue equivalente a una subida de tasas de interés. Sin embargo, surgió un problema adicional: se generó un gran volumen de activos de corto plazo en forints con relación al tamaño del mercado. Una salida de capital especulativo

puede depreciar excesivamente la moneda y, de esta manera, generar salida de capital no-especulativo.





Fuente: Elaborado con base en información del MNB

La estrategia MNB, al menos en ideas, era la de mantener el régimen de inflación objetivo pero sin afectar la estabilidad financiera de Hungría. En la práctica, enfrentaba un gran dilema de política: ¿cómo desacumular reservas, restablecer las tasas de interés y hacer que saliera el capital especulativo sin dar señales de precios con las intervenciones?

En los días posteriores al ataque reinó mucha incertidumbre. El 17 de enero el MNB realizó OMAs de venta. El mercado se estabilizó en presencia del MNB, pero se reforzó la percepción de que habría más apreciación. El MNB se retiró entonces por 5 días. Entre enero 27 y 30 de 2003 la intervención del banco central se movió hacia un esquema de subastas, que por su diseño, fue interpretado por el mercado como una preferencia del banco central por la apreciación. El MNB tuvo entonces que abandonar este esquema. Posteriormente, entre enero 30 y mayo 22, se convergió más bien a un esquema de intervención activa, pero silenciosa.

Durante este período de intervención silenciosa, el MNB actuó como uno más de los participantes en el mercado de divisas. Vendía euros a la tasa de mercado bajo un sistema de *effective limit*. De acuerdo con el MNB, las consideraciones de la intervención silenciosa eran mantener unos precios de mercado balanceados y una liquidez del mercado "satisfactoria". Mediante este mecanismo, hasta Feb-24, el MNB vendió la mitad de las reservas acumuladas y estimó que 2/3 partes del capital especulativo había salido. El Banco creyó que para May-23 ya se había dado la salida del total del capital especulativo.

Cuadro	2
--------	---

Posiciones tomadas en Forint Largas por Residentes, No-Residentes y el MNB durante y desde el ataque especulativo

	Billones de Forints		Millones de Euros			
	Residentes	No-Residentes	Intervención	Residentes	No-Residentes	Intervención
Durante el ataque especulativo	19	1220	1239	81	5198	5279
Desde el final del ataque especulativo	227	-1164	-937	924	-4735	-3811
Total de posiciones tomadas	246	56	302	1001	226	1469

Fuente: Barabás (2003) "Coping with the speculative attack against the forint's band".

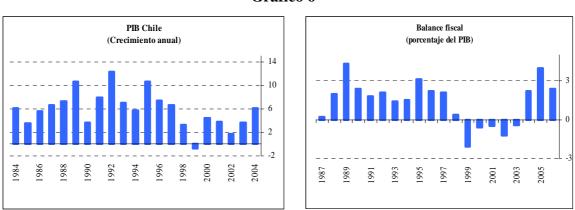
En febrero de 2003, las proyecciones de inflación para final de 2003 estaban por encima de la meta, en parte, debido al comportamiento de los precios del petróleo y de los precios de los productos regulados. En estas circunstancias, el MNB decidió enfocarse en la inflación del 2004. Bajo estas condiciones, la banda implicaba un límite al poder restrictivo de la política monetaria. El MNB comunicó que no iba a moverse hacia una política monetaria restrictiva, a pesar de que las proyecciones de inflación estuvieran por encima de la meta del 2004.

### II. CHILE

### A. ASPECTOS GENERALES

Chile es una de las economías más dinámicas de América Latina y con frecuencia ha sido considerada un ejemplo de manejo macroeconómico desde la ocurrencia de la crisis de la deuda en el continente. Este manejo macroeconómico sin embargo ha pasado por varias etapas, en las cuales las autoridades de ese país han obtenido lecciones que les han permitido afinar cada vez más este manejo e ir introduciendo las reformas estructurales necesarias para lograr un ajuste más flexible de sus mercados a los acontecimientos externos.

La experiencia del manejo macroeconómico en este país austral en el período previo a la crisis asiática, constituye una etapa de su historia que bien vale la pena analizar. Desde mediados de 1980 a 1999 la estrategia de crecimiento chileno se orientó a la expansión del sector exportador (**Gráfico 6**), por lo cual las autoridades monetarias se esforzaron por controlar la tasa de cambio. Esta política cambiaria estuvo acompañada de un mejor manejo en las finanzas públicas cuya regla era un *superavit* fiscal de 1% del PIB<sup>4</sup>



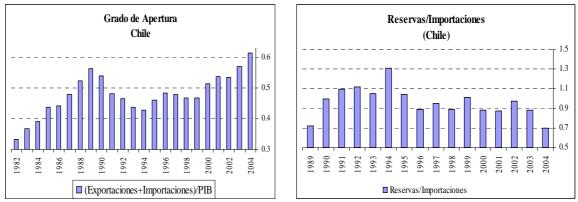


Fuente: Banco Central de Chile

En ese periodo, las tasas de desempleo eran relativamente bajas (en niveles cercamos al 7%) y el grado de apertura se acrecentaba con las reformas económicas y su estrategia comercial; además se observó un importante aumento en las reservas internacionales que sólo desde finales de los noventa se ha venido moderando (**Gráfico 7**).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Según Massad (2001), durante este periodo el banco central operó de manera simultánea con metas para el déficit en cuenta corriente.

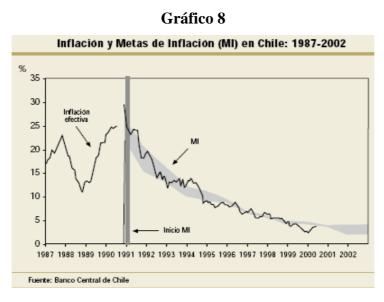






Adicional a la estrategia cambiaria, un objetivo del banco central, era la reducción a un dígito de la inflación, por lo cual la autoridad monetaria mantuvo altas sus tasas de interés. En este sentido, el fuerte crecimiento económico y las mayores tasas de interés atrajeron importantes flujos de capitales externos, presentando una importante presión en su régimen de tipo de cambio.Sin embargo, a pesar de la gran afluencia de capitales y los mecanismos utilizados para evitar los efectos de estos sobre la tasa de cambio, la autoridad monetaria no dejó de lado su meta de reducir la inflación (**Gráfico 8**).

En síntesis, como se verá en detalle a continuación, durante este período la autoridad monetaria tenía dos objetivos claros: mantener la rentabilidad de las exportaciones mediante el control de la tasa de cambio y garantizar la reducción de la inflación a un dígito. En la búsqueda de estos objetivos, mantuvo altas las tasas de interés generando un diferencial de rentabilidad que hacía que la inversión en pesos chilenos fuera atractiva. Sin embargo, dadas las implicaciones cambiarias de esta estragia, las autoridades complementaron las medidas de política imponiendo controles a los flujos de capital



### **B. POLITICA MONETARIA Y CAMBIARIA**

A partir de 1990, el Banco Central de Chile pasó a ser legalmente autónomo del gobierno con el objetivo explícito de velar por la estabilidad de precios y el normal funcionamiento del sistema de pagos. El objetivo antiinflacionario debía ser alcanzado en forma armónica con la estabilidad del crecimiento del producto, así como la manutención de un tipo de cambio real de equilibrio de mediano y largo plazo.

Desde ese periodo, el objetivo antiinflacionario pasó gradualmente a ser el objetivo líder de la política monetaria. Sin embargo, sólo desde 1999 Chile ha manejado el esquema de inflación objetivo y ha propendido por la independencia de la política monetaria.

La administración de la política monetaria y cambiaria se puede resumir en los siguientes episodios:

- Hasta 1990: el objetivo era mantener la competitividad de la tasa de cambio (Estrategia exportadora). Política de tipo de cambio real alto.
- Entre 1990-99 el objetivo fue reducir la volatilidad del tipo de cambio, y mantener la ERR alineada a sus fundamentales. Objetivo de tipo de cambio real: " de equilibrio de mediano y largo plazo"

Después de 1999 cuando se adoptó el régimen de flotación cambiaria, las autoridades admitieron mayor volatilidad del tipo de cambio, al tiempo que impulsaron el desarrollo del mercado financiero con el diseño de diferentes instrumentos de cobertura entre otros, que buscan reducir la exposición cambiaria de los agentes de la economía.

#### • Política monetaria

Entre 1980 y hasta mayo de 1995, el banco central afectaba las tasas de interés del mercado emitiendo títulos a 90 días denominados en UF (Unidad de fomento), la cual estaba indexada al IPC con 1 mes de rezago. En este contexto la política monetaria operaba en un escenario de alta indexación, que además involucraba salarios, instrumentos financieros y precios.

La tasa de interés real era la herramienta de la política monetaria. Las autoridades determinaban la tasa buscando un nivel compatible con la meta de inflación. El ancla nominal era la meta de inflación y el principal instrumento de política, la tasa de interés real.

El esquema también se caracterizaba por la existencia de una serie de mecanismos para administrar la liquidez, tales como los pagarés descontables a 30 días, ofrecidos por ventanilla una vez por semana a una tasa de interés en UF más expectativas de inflación (del BC) para el mes en curso. Había también pagarés reajustables con cupones a 8,10,12,14 y 20 años. Estos últimos se subastaban dos veces por semana (el monto a subastar era fijo). El mercado determinaba las tasas de interés de largo plazo.

Así mismo, existía una línea de crédito de liquidez (o de redescuento): crédito automático por un día y operaciones repos que consistían en compras por parte del banco central de sus propios pagarés, con pacto de retroventa a corto plazo.

También se buscaba mantener el diferencial entre la tasa de interés interna vs. la externa con el fin de evitar "presiones indeseadas" a la salida de capitales. Así mismo para desincentivar la entrada de capitales impuso el encaje obligatorio.

A partir de mayo de 1995, el Banco Central de Chile modificó el esquema de operatividad de la política monetaria y dejó de fijar directamente la tasa de interés de sus pagarés reajustables a 90 días y de ofrecerlos por ventanilla abierta, concentrándose en el uso de tasas de interés a 1 día. Así mismo, continuó utilizando sus instrumentos para proveer liquidez a corto plazo.

Con este nuevo esquema, también se crearon nuevos mecanismos para recoger la liquidez tales como la línea de depósito de liquidez: depósitos a 1 día a una tasa de interés fija; las subastas de repos reversa (subastas de pagarés a plazos cortos, 7 días). Al fijar la tasa de interés de estos dos mecanismos, el BC determina una zona para la fluctuación de la tasa interbancaria.

# 1. Política cambiaria entre 1982 y 1998:

Previo a la crisis de 1982, la tasa de cambio en Chile venía experimentando una aguda apreciación, ocasionada por importantes entradas de capital. Con el propósito de mantener la competitividad, se introdujo un esquema cambiario de *crawling – peg* en septiembre de 1982, en reemplazo de un régimen de tasa de cambio fija. La paridad central se fijó en términos del dólar, sin embargo, sólo en agosto de 1984 se introdujo una banda cambiaria cuya amplitud era de (+/-) 0.5%.

La paridad central se ajustaba continuamente con depreciaciones diarias preanunciadas para el mes siguiente y estaba determinada por el diferencial de inflación interna y externa.

El *crawling- peg* se diseñó a partir de suponer que se cumple la PPC (paridad del poder de compra).Con esa base, la banda cambiaria se definió alrededor de un *target* implícito para la tasa de cambio real. ("tasa de cambio de paridad central" CPER), definido por el diferencial de inflación interna y externa

Inicialmente el diferencial de inflación era calculado como:

 $RER_n = TCN_n * (\pi * / \pi)_n$ 

Donde *TCN* es tasa de cambio nominal,  $\pi^*$  es la inflación externa estimada y  $\pi$  la inflación interna observada. Sin embargo, este cálculo contribuía a mantener la inercia inflacionaria, presente en la indexación de los salarios. Sólo en 1998 la inflación observada fue reemplazada por la meta, dada la mayor confianza en la autoridad monetaria. En 1992 el CPER se calculó como una ponderación de una canasta de monedas (dólar 45%, marco alemán, 30% y yen, 25%). El propósito de lo anterior, era estabilizar la RER de forma que recogiera las fluctuaciones del dólar frente a otras monedas y así desestimular los capitales especulativos. En 1997 se aumentó la ponderación del dólar.

#### 2. Defensa del Esquema de Tipo de Cambio real hasta 1998

Desde 1990, la afluencia de capitales hacia las economías emergentes, sumada a las mayores tasas de interés internas de Chile, hacía a esta economía especialmente atractiva para la inversión.

Ante la amenaza de que la tasa de cambio se situara por debajo de piso, el Banco central reaccionó con una combinación de medidas. Entre ellas, se destacaron las modificaciones a la paridad central, los controles de capital, la intervención cambiaria con esterilización, la política fiscal contracíclica y el mayor peso otorgado por el banco central a la política antiinflacionaria modificando su estrategia de tasa de cambio real hacia una ITCR de equilibrio, de mediano y largo plazo.

(i) Modificaciones a la paridad central.

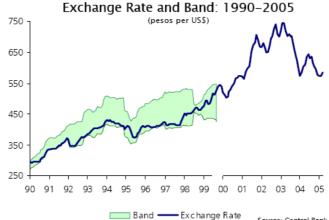
Entre 1992 y 1994, las entradas de capital mantuvieron la tasa de cambio nominal en el piso de la banda, lo cual condujo a realineamientos de la misma por parte del banco central (Cuadro 3). Si bien con la crisis mexicana la tasa de cambio nominal se acercó al centro de la banda a finales de 1994, en 1995 la tasa de cambio nominal retomó su tendencia revaluacionista. El BCCh redefinió la medición de la tasa de paridad como reconocimiento a un choque favorable de productividad y así mantener la RER alineada con su nivel de equilibrio. Como se puede observar, las presiones llevaron al BCCh a realizar diferentes modificaciones de la banda cambiaria, tanto del ajuste de paridad como del ancho de la banda:

Cuadro 3

Ajustes a la paridad central Realineaciones		
1984	24%	
1985-feb	9%	
1985-ene	5%	
1991	-2%	
1992	-5%	
1994	-10%	
1997	-5%	

Ajustes al ancho de la banda		
1982	0.5%	
1985	2%	
1989	3%	
1990	5%	
1992	10%	

# Gráfico 9 Tasa de cambio nominal



Fuente: tomado de Jose de Gregorío y Andrea Tokman (2004)

(ii) Control de capitales.

Una de las restricciones más importante fue la creación del depósito no remunerado al endeudamiento externo y a algunas inversiones de portafolio (URR -unremunerated reserve requirement). Esta restricción fue de 20% en 1991 y se elevó a 30% en 1992. Así permaneció hasta 1998 cuando se fijó en cero. Con el tiempo, también impusieron restricciones de permanencia a los capitales de IED, y de montos a los ADR's (American Depository Receipts) y a la emisión de bonos del sector privado en el exterior.

Resulta interesante mostrar algunos de los comentarios y apreciaciones que algunos reconocidos analistas hicieron sobre el control de capitales. Según De Gregorio, Edwards, Valdés (2000), la principal restricción implementada (URR), no afectó la cantidad de entrada de capitales, sino la composición. En este sentido se presentó una caída en los flujos de corto plazo y un aumento en los de largo plazo. De igual manera, Le Fort (2005) afirma que la banda cambiaria y las regulaciones en la cuenta de capitales tuvieron una efectividad limitada en la estabilización de la tasa de cambio real. Las restricciones a los capitales externos URR y especialmente la intervención cambiaria presentaron efectos temporales sobre la trayectoria de la RER. En este sentido, estas políticas no evitaron el ajuste de la RER si no que lo suavizaron.

(iii) Intervención del Banco Central con esterilización

Además de los controles a los capitales externos, la autoridad monetaria acumuló una importante cantidad de reservas internacionales para evitar una mayor apreciación. Las reservas internacionales se triplicaron entre 1990 y diciembre de 1997 (Gráfico 10). Esta acumulación fue esterilizada, lo cual generó altos costos a la autoridad monetaria. Sin embargo, se pudo garantizar un control sobre los agregados y la inflación. El crecimiento promedio anual de la base monetaria durante 1990-1997 fue de 22.3% y la tasa de interés estuvo alrededor de 14.4% (en términos reales). La inflación llegó a niveles de 5% en 1997.

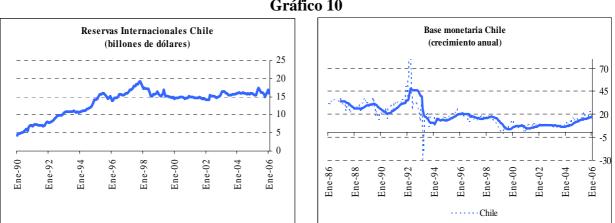


Gráfico 10

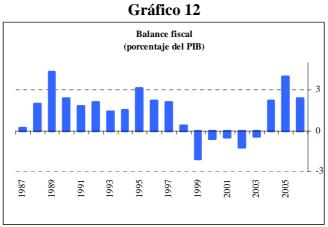
A pesar de los controles de capital y de la intervención del banco central la tasa de cambio real presentó una apreciación de 5% en promedio para cada año durante 1990-1997 (32% en el acumulado), lo que muestra que finalmente la intervención bancario no fue finalmente efectiva.

Fuente: Banco Central de Chile



(iv) Política fiscal contracíclica:

A pesar de lo anterior, la política que realmente resultó ser una herramienta significativa para moderar los efectos de los flujos de capital en la apreciación de la RR durante ese periodo, fue la política fiscal contracíclica. La política cambiaria estuvo acompañada de una regla de *superávit* fiscal de 1%.

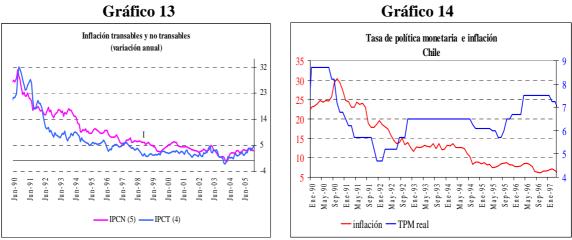


Fuente: Banco Central de Chile

#### 3. Qué pasó con la inflación durante la defensa del tipo de cambio real?

A pesar de las firmes intenciones de la autoridad monetaria por evitar la apreciación del tipo de cambio real, esta no dejó de lado su objetivo de controlar la inflación. Durante este fuerte periodo de apreciación, el BCCh incrementó en varias ocasiones su tasa de interés de política al percibir fuertes presiones inflacionarias, provenientes especialmente por el sector no transable de la economía.

Sin embargo, a pesar de la agresiva política monetaria en 1993 y 1995 el BCCh no cumplió plenamente la meta de inflación y en este último año, anunció el uso de la tasa *overnight* como instrumento de política monetaria para evitar los continuos ataques especulativos a la tasa de interés.



Fuente: Banco Central de Chile

#### 4. Política cambiaria después de 1998

La flotación cambiaria se adoptó luego de 1998, cuando el peso chileno comenzó a sufrir una presión a la devaluación. Esta mayor devaluación fue resultado de la llegada de la crisis asiática, la crisis de Rusia y la caída en los términos de intercambio.

i) Medidas adoptadas durante la presión cambiaria en 1998:

La fuerte devaluación observada en aquel momento impulsó una serie de medidas impulsadas por la autoridad monetaria: en junio de 1998 la URR se redujo a 10%, hasta llegar a cero en 1999. El banco central intervino emitiendo bonos a 3 años pagaderos en pesos pero denominados en dólares, se realizaron diversos ajustes al ancho de la banda<sup>5</sup>, y la banda cambiaria se estableció en función sólo de la meta de inflación, eliminando el descuento por inflación externa. Adicionalmente el BCCh realizó una importante intervención que no fue esterilizada, provocando una aumento en la tasa de interés a su nivel más alto 17.61% (en términos reales). Finalmente en septiembre de 1999<sup>6</sup>, cuando la turbulencia internacional estaba calmada, el BCCh anunció la eliminación de la banda, aunque el costo de mantenerla fue muy alto.

La eliminación de la banda era un reconocimiento de que el control de la inflación no se lograría con 2 anclas nominales (tasa de cambio y meta de inflación). La coexistencia de las dos le restaba credibilidad a la meta de inflación. Con la liberación de la banda, el BCCh anunció la posibilidad de intervenir en el mercado sólo en circunstancias excepcionales, con completa información hacia el público sobre el por qué de la intervención y el monto de la misma. Desde este periodo el BCCh sólo ha intervenido en dos ocasiones: en 2001 (US\$ 803 m en el spot y emitió US\$ 3.040 m en pagarés) y en 2002 (emitió deuda por US\$ 1500 m).

 $<sup>^{5}</sup>$  Por el afán de controlar la devaluación de la moneda en ese periodo, la autoridad monetaria anunció una reducción en la banda cambiaria de (+/-) 12.5% a +2% / -3.5% de la meta, sin embargo luego de varios meses de intentar defender la banda cambiaria, el banco central en septiembre de 1998 anunció un aumento de (+/-) 7% de la banda acompañado de un plan de ensanchamiento gradual. En diciembre de 1998 la banda se amplió a (+/-) 10%, y 1uego en (+/-) 16%.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Adicionalmente, en agosto de 2001 el banco central reemplazó el uso de la tasa de interés real como instrumento de política por una tasa nominal.

Según De Gregorio (2001, Pág. 3):"la razón fundamental para realizar, excepcionalmente, intervenciones es que los mercados puedan sobre-reaccionar, llevando el tipo de cambio a valores muy alejados de su equilibrio de mediano plazo. De ser así, es posible que estos cambios se traduzcan en aumentos innecesarios de la inflación y en malas señales macroeconómicas. Depreciaciones excesivas podrían tener efectos contractivos sobre la actividad económica...En un régimen de flotación, el Banco Central no puede tratar de fijar un precio para el dólar. Sería un error intentar hacerlo. Este es el mayor riesgo de las intervenciones, ya que en vez de inducir mayor estabilidad pueden incentivar la especulación" Y De Gregorio y Tokman (2004, Pág.15) "Cuando la autoridad monetaria decide intervenir con mucha frecuencia llegando a volverse "adicta a la intervención" esta se hace muy costosa. Las intervenciones deben ser eventos esporádicos y ocurrir en circunstancias extremas"

Es importante anotar que el buen desarrollo del mercado de cobertura ocurrido en los últimos años en Chile, ha sido uno los factores claves para el soporte de la actual presión a la apreciación, además del excelente comportamiento del sector público, con un *superávit* fiscal por encima del 3% del PIB en 2005.

ii) Manejo de las reservas internacionales con la liberalización cambiaria

El Banco central ha adoptado medidas para reducir el nivel de sus reservas internacionales y su descalce de monedas, procurando no afectar el funcionamiento del mercado de divisas. Esta estrategia ha estado condicionada a la composición del balance del banco central, que puede caracterizarse como aparece en el Cuadro 4:

Balance del Banco Central de Chile			
Activo Pasivo			
Reservas Internacionales (US\$)	Títulos de deuda interna		
	-Emitidos por el BC (indexados a UF)		
	-Emitidos por el BC en pesos pero		
	indexados a la tasa de cambio		
Pagarés del Gobierno (US\$)	Base monetaria		
	Otros pasivos		

Cuadro 4

Fuente: Banco Central de Chile

La estrategia actual de manejo de las reservas internacionales se caracteriza por la sustitución de pagarés reajustables en dólares por pagarés con vencimiento durante el año, por títulos pagaderos en dólares. (Su rescate se efectúa con cargo a las reservas internacionales- RIN).. El Gobierno ha utilizado el superávit fiscal para prepagar la deuda al Banco central. A su vez, el banco central inyecta liquidez a la economía con estos recursos, recogiendo sus pagarés. Existe un acuerdo entre el BCCh y el Gobierno, por el cual el servicio y el prepago de los pagarés en dólares a favor del banco central es realizado en pesos (permite reducir el descalce de monedas sin afectar el nivel de las RIN)

El prepago de pagarés fiscales ha financiado el rescate de la deuda neta en moneda local por parte del banco central.finalmente, el crecimiento de las reservas internacionales se explica por los depósitos de corto plazo por parte del sistema financiero en el banco central, los cuales son usados como garantía de los préstamos externos.

Cuadro 5						
Flujo de caja del Banco Central de Chile_ Miles de millones de pesos						
	2001	2002	2003	2004	2005	
Reservas internacionales	-805	-175	-502	-329	-718	
Instrumentos de política en moneda nacional	793	309	295	2892	2674	
Instrumentos de política en moneda extranjera	0	0	-203	-1319	149	
Servicio y prepagos de pagarés fiscales en US\$	239	179	107	-955	-1837	
Otras operaciones en moneda nacional	-47	-224	414	-54	-134	
cambio en la base monetaria	180	89	111	235	134	

Fuente: Banco Central de Chile

# III. CHINA

¿Qué hace que en China el régimen de tipo de cambio fijo funcione?

Definitivamente, una explicación es el tamaño. China es una economía grande con un mercado interno activo y creciente y con niveles de reservas muy importantes (solo Japón lo supera), ello hace que ataques especulativos a gran escala no sean posibles (con cerca de USD \$800 billones en reservas a 2005 el banco central de este país tiene la experiencia del manejo de grandes números y le sería relativamente fácil defender cualquier ataque.). Por su parte, los controles de capital generan estabilidad en el flujo de capitales pero ponen en riesgo la estabilidad financiera.

Así mismo, es determinante el sistema económico/político predominante. Ante un ataque especulativo normalmente los nacionales pueden intentar sacar provecho. Sin embargo en un sistema como el chino sería relativamente fácil controlar estos ataques. Además el gobierno es el dueño de los bancos más grandes y de las empresas productivas estatales (principales generadoras de empleo). Ello impone en la función de pérdida del banco otros objetivos.

# A. INDICADORES GENERALES

La China es el país más grande del mundo con más de 1300 millones de habitantes. Un 60% de esta población aún habita en zonas rurales, tal como se aprecia en el Cuadro 6.

A pesar de esta gran población, su tasa de desempleo es notablemente baja, lo cual en parte se explica por el régimen económico predominante, en el cual, siguen primando las características de una economía centralmente planificada coexistiendo con una pujante economía de mercado en algunas regiones del país.

También llama la atención que en la China, tanto la inversión y el ahorro representan casi la mitad del PIB. Su cuenta corriente es superavitaria, cuestión que es más bien reciente y explicado por su importante proceso de integración a la economía mundial. Las exportaciones alcanzaron en 2005 los US\$752 mil millones, mientras que las importaciones fueron de US\$631 mil millones. Sus principales socios comerciales son, en su orden, Hong Kong, Corea y Alemania (Cuadro 7).

#### Cuadro 6 Algunos indicadores generales

CHINA				
Área	[km cuadrados]			
Total:		9.596.960		
Tierra:		9.326.410		
Agua:		270.550		
Uso de la Tierra	[2001]			
Tierra arable		15,40%		
cosechas permanentes:		1,25%		
other:		83,35%		
Gente	[Julio de 2005]			
Población		1.306.313.812		
% Rural		59,47		
% Urbano		40,53		
Edad media		<i>total:</i> 32.26 años		
		hombres: 31.87 años		
		Mujeres: 32.67 años		

Fuente: People's Bank of China (PBC)

Cuadro 7
Algunos indicadores económicos de China

CHINA				
Economía				
PIB - paridad poder de compra:	\$8.158 trillion (2005 est.)			
PIB - tasa de crecimiento real:	9.2% (dato oficial) (2005 est.)			
PIB - per capita:	PPP - \$6,200 (2005 est.)			
PIB - composición por sector:	agricultura: 14.4%			
	industria y construcción: 53.1%			
	<i>servicios:</i> 32.5% (2005 est.)			
Población bajo la línea de pobreza:	10% (2001 est.)			
Tasa de desempleo:	4.2% para la áreas urbanas en 2004			
Tasa de inflación (precios consumidor):	1.9% (2005 est.)			
Inversión Bruta	43.6% del PIB (2005 est.)			
Deuda pública:	28.8% del PIB (2005 est.)			
Cuenta corriente balanza:	\$129.1 billion (2005 est.)			
Exportaciones:	\$752.2 billion f.o.b. (2005 est.)			
	US 21.1%, Hong Kong 17%, Japón			
Exportaciones - socios:	12.4%, Corea del Sur 4.7%, Alemania			
	4% (2004)			
Importaciones:	\$631.8 billion f.o.b. (2005 est.)			
	Japón 16.8%, Taiwan 11.4%, Corea			
Importaciones - socios:	del Sur 11.1%, US 8%, Alemania			
	5.4% (2004)			
Deuda externa:	\$242 billion (2005 est.)			
Tana da anaking	yuan por US dólar - 8.19 (2005),			
Tasa de cambio:	8.2768 (2004), 8.277 (2003), 8.277			
Fuente:CIA	(2002), 8.2771 (2001)			

Aunque las exportaciones e importaciones como proporción del PIB no representan magnitudes semejantes a las de otros países asiáticos, han aumentado sustancialmente en los últimos años.

Como ya se dijo, la cuenta corriente se ha tornado superavitaria desde mediados de los años noventa. Al mismo tiempo, se han venido acumulando reservas internacionales. De tal manera que hoy representan unos US\$600 mil millones. Este es el segundo nivel más alto que posee país alguno, después del Japón.

Gráfico 15







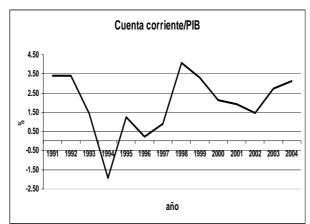
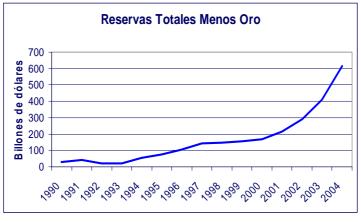


Gráfico 17



Fuente: PBC

# **B. LA POLÍTICA MONETARIA EN CHINA**

El objetivo de la política monetaria en este país asiático, no difiere mucho del de otros países orientales y occidentales, y es "mantener la estabilidad del Renmimbi y por consiguiente promover el crecimiento económico".

Los instrumentos de política monetaria aplicados por el Banco Central (en adelante PBC, por Peoplé's Bank of China, sus siglas en inglés) sin embargo, difieren un poco de los tradicionales porque incluyen encajes, tasas de interés del banco central, redescuento, préstamos otorgados por el banco central, operaciones de mercado abierto y otros instrumentos especificados por el Consejo de Estado. Al ejercer el Estado un mayor control sobre la economía, utiliza un mayor número de instrumentos para lograr sus objetivos de política

En realidad, es la deuda emitida por el PBC es el instrumento más importante de esterilización, sin embargo los niveles de la misma son muy bajos.

El Comité de Política Monetaria, el principal órgano que dicta esta política, está compuesto del gerente del PBC y dos (2) gerentes técnicos, un secretario general del consejo de Estado, el vice ministro de desarrollo y reforma, un vice ministro financiero encargado de la administración del tipo de cambio, el presidente de la comisión reguladora de Bancos chinos, el presidente de la comisión reguladora de valores , el presidente de la comisión reguladora de la academia.

# C. ¿CÓMO MANEJA SU TASA DE CAMBIO LA CHINA?

En cuanto a su régimen cambiario, antes de Julio de 2005, el RMB fluctuaba entre bandas diarias muy estrechas (estaban en 0.002%), con la paridad central definida como el precio de cierre del día anterior con respecto al dólar. Es decir, era casi completamente fijo.

En julio de 2005 se provocó una revaluación de 2.1% y se "abandonó" –al menos en teoría- el tipo de cambio fijo con respecto al dólar: Desde entonces el RMB fluctúa alrededor de una banda de 0.3% alrededor de la paridad central publicada por el PBC para el dólar, mientras que las otras monedas se mueven alrededor de una banda no especificada. En realidad, el dólar sigue siendo la moneda más importante dentro del "portafolio" de monedas. Pero. ¿qué significaron estas modificaciones en términos prácticos? De verdad, muy poco. Puede decirse con certeza que China tiene, desde 1994, un PEG camuflado bajo el nombre de "managed floating".

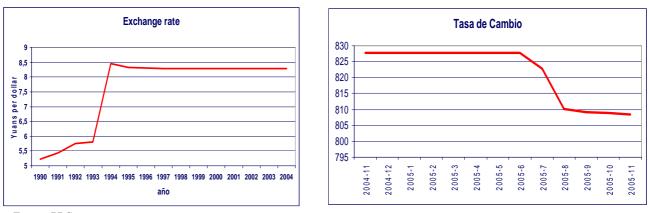


Gráfico 18



Fuente: PBC

Por su parte, el stock de papeles de esterilización ha tenido tasas de crecimientos muy altas (300% en 2004), y su nivel se ha movido de 303 billones RMB a 1108 billones RMB en 2004. Estos incrementos no han servido para eliminar el impacto de los crecimientos de reservas (solamente el 36% del incremento en reservas en 2004 fue esterilizado).

Mucho se habla de China y sus controles de capital. En teoría éstos crean una barrera por medio de la cual los ahorradores chinos sólo pueden tener su dinero en bancos nacionales y el resto del mundo no puede ir al mercado chino y comprar bonos u otro tipo de activo.

Sin embargo, los flujos de IED se han incrementado de manera significativa en China (USD \$60 billones en 2004) y se dice que no se ven razones para que no continúen así.

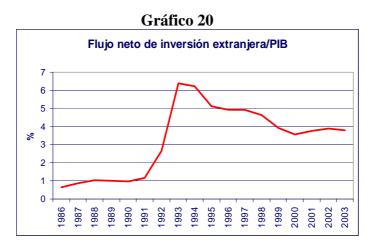
¿Son los controles la clave del "éxito" del peg chino?

Son muy importantes pero no pueden ser la "clave". La balanza comercial china está por el orden de los USD \$120 billones, sumado a los flujos de IED, a China están entrando USD \$180 billones por año (cifras a 2004). Si se liberan los controles de capital habrían dos flujos: los de entrada y salida. Si la idea es que el yuan está sub valuado entonces muchos capitales entrarían al país generando una revaluación que no sería muy bien vista por el gobierno. Sin embargo, algo de lo que no se habla mucho es de las salidas de capitales: muchos bancos y hogares chinos podrían ahora invertir por fuera y ese flujo podría ser considerable lo cual presionaría el tipo de cambio al alza. ¿Cuál sería el efecto neto? Creo que una revaluación (dado que las salidas tendrían que ser como mínimo de USD \$180 billones para presionar al alza) pero no tan grande como se podría creer.

Inversión extranjera por región o país (USD 10 000)				
	2002	2003		
País o Región	Inversión Extranjera Directa			
Total	5274286	5350467		
Asia	3256997	3410169		
África	56462	61776		
Europa	404891	427197		
América Latina	1125300	690657		
Colombia		47		
Norte América	562650	516135		
Estados Unidos	542392	419851		
Islas del Pacífico y Oceanía	10129	173119		
Otros	10129	71414		

Cuadro 8

Fuente: PBC



Fuente: PBC

### D. ESTERILIZACIÓN, CONTROLES DE CAPITAL Y ESTABILIDAD FINANCIERA

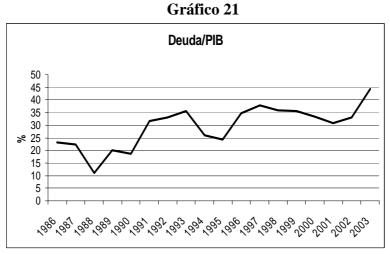
Una característica muy importante de la economía China es que los cuatro bancos chinos más importantes pertenecen al gobierno y son los principales proveedores de financiación para las Empresas Públicas (State Owned Enterprises. SOE).

Estas empresas son las principales generadoras de empleo en China (generan 2/3s partes del empleo total) y se distribuyen en todos los sectores productivos. Tradicionalmente las SOEs se han visto beneficiadas con préstamos a tasas muy bajas por parte de los bancos (ya que el ahorro chino se queda en China).

Adicionalmente, como parte de la esterilización, los bancos son obligados a adquirir deuda del PBC a tasas muy bajas lo que debilita sus balances.Estos dos hechos generan que los bancos disminuyan sus ingresos haciendo difícil para ellos el recapitalizarse con recursos propios (fuente de la crisis bancaria del 2002).

# E. POLÍTICA FISCAL

La situación fiscal de la China ha tendido a deteriorarse en los últimos años, lo cual se explica por las inversiones realizadas por las SOEs en sectores estratégicos para su desarrollo exportador. Estas inversiones tendrán rendimientos en el más mediano plazo, pero en el corto plazo representan erogaciones significativas que han sido financiadas con préstamos de los bancos, también de origen estatal. El deterioro financiero de las SOEs ha amenazado también al sistema financiero chino. Como se ve en los Gráficos 13 y 14 el déficit fiscal y la deuda pública han aumentado rápidamente en el país asiático.









Las deudas de las empresas con los bancos actualmente alcanzan los US\$ \$400 mil millones a muy bajas tasas de interés, pero en 2002 fueron las responsables de una crisis.

La razón deuda sobre PIB actualmente es inferior al 45%, pero ha aumentado rápidamente en los últimos años. La composición de la deuda China es en su mayoría interna.

# F. INFLACIÓN



	Consumer price index		Retail price index			
Region	Province	Urban	Rural	Province	Urban	Rural
Total	101,3	101,3	101,4	100,6	100,4	100,8
Beijing	101	101		100,2	100,2	
Tianjin	101,8	101,8		100,4	100,4	
Hebei	100,9	101,2	100,7	101	101	101,1
Shanxi	102,1	101,8	102,6	100,3	100,3	100,2
Inner						
Mongolia	101,8	101,5	102,2	101	101,1	100,9

Cuadro 9

Fuente: PBC

¿Por qué no se ha subido la inflación en China?

Los precios de los alimentos han ayudado, sumado a precios controlados de los combustibles y los servicios públicos. Además, la adición de nueva capacidad productora de acero y autos ha generado que esos precios se disminuyan. Sin embargo, tanto para funcionarios del PBC como para académicos, ésta es una situación que no se mantendrá por siempre y con altos niveles de reservas no esterilizados, las presiones inflacionarias están ahí.

# IV. PERÚ

Perú constituye un caso de análisis interesante porque su tasa de cambio nominal ha presentado variaciones muy pequeñas entre el año 2000 y el año 2006. Esta tasa ha fluctuado poco, con alguna volatilidad observada entre abril y mayo de 2001 y en septiembre de 2002. También se ha registrado una apreciación gradual desde 2003, interrumpida por una fuerte depreciación en el segundo semestre de 2005, al parecer asociada con factores políticos y especulativos, pero que se revirtieron a comienzos de 2006. Al mismo tiempo, la tasa de cambio real ha presentado un comportamiento muy estable a partir de 2002, pese a los choques exógenos que han afectado a la región.

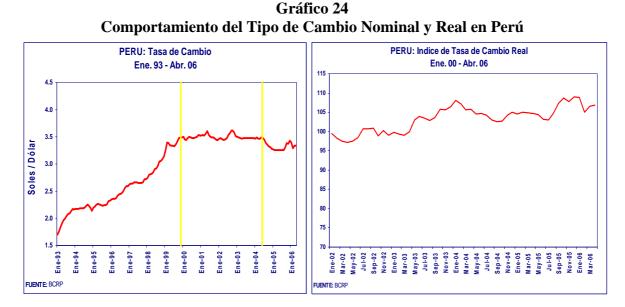
El Banco Central de la Reserva del Perú (BCRP) ha sido exitoso en evitar la volatilidad del tipo de cambio a través de sus intervenciones en el mercado cambiario. Su éxito, sin embargo, ha dependido del origen de los choques. En la medida en que estos han sido de origen externo y generalizado, su capacidad para evitar la volatilidad del tipo de cambio ha sido más reducida.

La volatilidad del tipo de cambio ha estado frecuentemente correlacionada con la evolución del EMBI peruano. En la segunda mitad de 2005 esta relación se quebró, lo que sugiere que la fuerte depreciación tuvo su origen en un fenómeno interno.

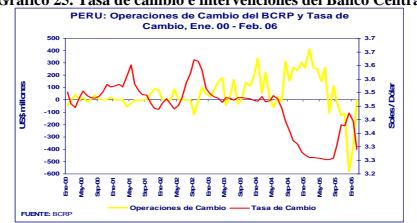
Otro factor que ha tenido influencia en las fluctuaciones del tipo de cambio peruano ha sido el nivel de dolarización de la economía: no necesariamente grandes movimientos de capital desde y hacia la economía peruana por parte de los agentes privados explican las fluctuaciones del tipo de cambio.

El BCRP ha intervenido en el mercado cambiario para evitar la volatilidad del tipo de

cambio sin sacrificar su meta de inflación. Cuando la inflación ha estado amenazada, la respuesta ha sido el alza en la tasa de interés de referencia. Así mismo, cuando depreciaciones fuertes colocan en riesgo el cumplimiento de esta meta en el futuro, las autoridades no han dudado en aumentar las tasas de interés de política.



¿Cuál es la razón para que se hubiese registrado esta gran estabilidad cambiaria? Una parte podría explicarse por intervenciones del BCRP que han tenido como objetivo evitar altas volatilidades en el tipo de cambio. Sin embargo, esta explicación no es suficiente. Hay otros factores que tienen que ver con las características estructurales propias de la economía peruana. Incluyendo dentro de ellas, de manera importante, el altísimo grado de dolarización que caracteriza a esta economía.



### Gráfico 25. Tasa de cambio e intervenciones del Banco Central

De otra parte, desde la primera parte de 2004 y hasta mediados de 2005, esta intervención no fue suficiente para evitar la apreciación del tipo de cambio. Esto puede explicarse porque fue un fenómeno muy fuerte, que se presentó de manera generalizada a nivel mundial. Muy pocos países tuvieron éxito en contrarrestarlo con intervenciones en el mercado de divisas.

Como consecuencia de estas intervenciones ha sido el aumento de la denominada "posición de cambio", que son equivalentes a las reservas internacionales "propias" del BCRP. Estas han aumentado considerablemente en los últimos 3 años, como se advierte en el panel derecho del Gráfico 26. En particular, entre enero de 2003 y junio de 2005 las operaciones de cambio totalizaron US\$ 4,455 m.



¿Por qué la intervención del BCRP, la cual fue mínima hasta 2002, aumentó a partir de 2003?

Cuadro 10. Variación de las Reservas internacionales y la posición de cambio 2003-06

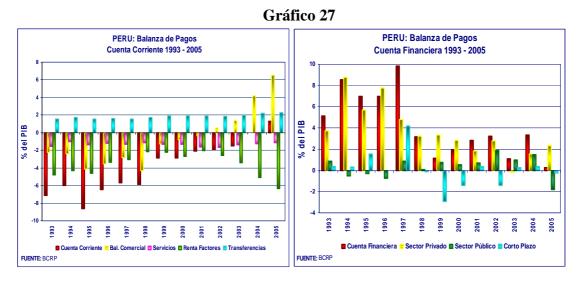
	Ene. 03	Jun. 05	<b>Mar. 06</b>
RIN	9,833	13,818	14,472
Variación		3,985	654
Posición de cambio	3,402	8,127	7,257
Variación		4,725	-870

Fuente: Elaborado con base en BCRP

### A. POSIBLES DETERMINANTES DE LA ESTABILIDAD CAMBIARIA: COMPORTAMIENTO DE LA CUENTA CORRIENTE

En Perú, se registró una corrección fuerte de la cuenta corriente de la Balanza de Pagos, como resultado de la balanza comercial, principalmente. Pero, ¿qué factores explican la corrección de la cuenta corriente en el Perú? Entender estos factores pueden ayudar a explicar la gran estabilidad exhibida por la tasa de cambio de ese país.

A finales de los años noventa y comienzos de la década del 2000 el crecimiento económico peruano se desaceleró notablemente. A pesar de la reducción de los términos de intercambio (17.3% acumulado entre 1998 y 2001), el menor crecimiento de las importaciones explican la corrección en el balance comercial de la cuenta corriente a finales de los años noventa y comienzos del 2000.

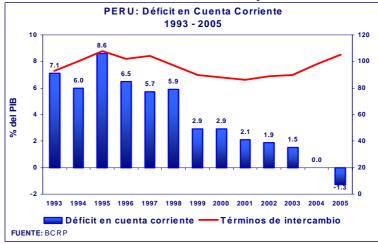


Así, la reducción del déficit en cuenta corriente en 1999 y 2001 se explica por la caída de las importaciones como resultado de la contracción económica en estos años (Gráfico 28). En los siguientes años, aunque las importaciones han aumentado de manera sostenida, las exportaciones lo han hecho a tasas mayores.



Gráfico 28. Tasas de crecimiento real del PIB





A partir de 2002, la situación de la cuenta corriente se explica más bien por la mejoría en los términos de intercambio, que incide positivamente sobre la balanza comercial.

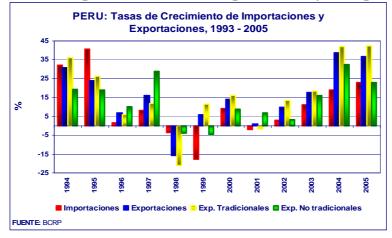


Gráfico 30. Comportamiento de las Exportaciones y la Importaciones

En la presente década, el crecimiento de las exportaciones ha sido impulsado especialmente por las tradicionales. El desarrollo de una serie de proyectos minerales, con mucha inversión extranjera, son los más importantes en este proceso. Aún cuando también se registra una notable aceleración de las ventas de productos agrícolas como las frutas y las hortalizas. Por su parte, el crecimiento de las importaciones de insumos ha explicado en buena parte la dinámica de las totales.

La dinámica de las exportaciones e importaciones ha hecho que el grado de apertura del Perú aumente de 24% del PIB, en promedio, entre 1993 y 1999 a 33% en 2004 y 37% en 2005 (Gráfico 31). De todas maneras debe notarse que este coeficiente, aunque ha aumentado significativamente en los últimos años, es inferior al registrado en Colombia durante todo el período de análisis, y permite caracterizar al Perú como una economía relativamente cerrada por el lado del comercio internacional.

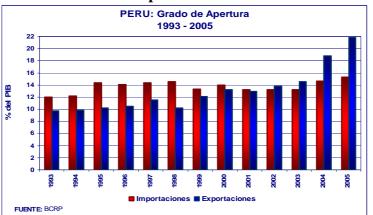
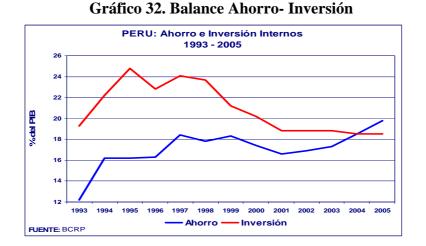
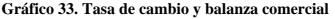


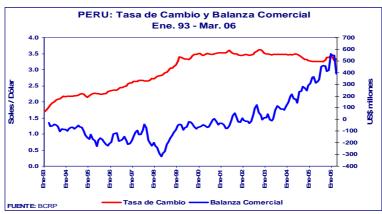
Gráfico 31. Grado de Apertura al Comercio Internacional

Como reflejo del déficit histórico de la cuenta corriente durante los noventa en el Perú, el balance inversión-ahorro fue, en promedio, de 6.1 puntos del PIB entre 1993 y 1999. A partir de ese año, sin embargo, se ha reducido a 1.2 puntos del PIB, en promedio, en los últimos 6 años, y en particular fue negativo en 2005 (1.3% del PIB). Nótese además en el Gráfico 32 que la inversión doméstica en ese país se encuentra estancada como proporción del PIB desde comienzos de la presente década en niveles apenas superiores al 18% del producto. Antes de la crisis, dicha inversión había superado en varios años el 24% del PIB.



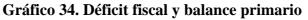
En suma, se registró en Perú durante los últimos diez años una importante mejora de la cuenta corriente y de la balanza comercial. Este cambio de la situación externa podría haberse reflejado en el comportamiento del tipo de cambio. Sin embargo, este no ha presentado movimientos grandes a pesar de la mejora observada en la balanza comercial desde 2000.

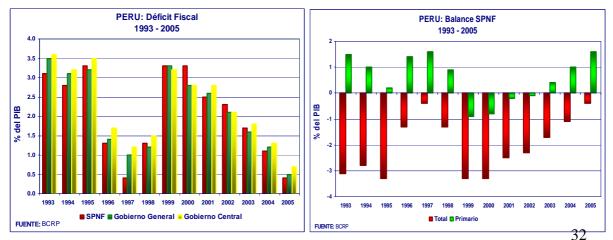




# **B. LA SITUACIÓN FISCAL**

En materia fiscal, por su parte, el hecho a resaltar es la rápida reducción en el déficit fiscal de todos los niveles del sector público. Se registró una mejora en el balance primario del Sector Público No Financiero, del balance primario del Gobierno Central (Gráfico 34).

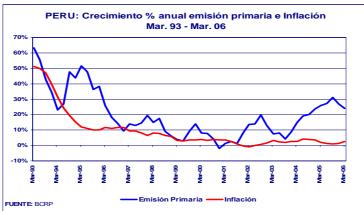


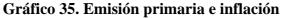


Esta corrección en materia fiscal si puede haber contribuido a una mayor estabilidad cambiaria en el Perú, ya que no se ha necesitado de flujos de capital de endeudamiento público para financiar un desequilibrio de las cuentas del estado. Al mismo tiempo, el balance fiscal ayuda a que las tasas de interés se mantengan bajas y en niveles semejantes a las internacionales.

# C. LA POLÍTICA MONETARIA Y LA INFLACIÓN

Perú adoptó el régimen de inflación objetivo en el año 2002. En ese momento el país, sin embargo, ya había alcanzado tasas de inflación bajas, inferiores al 10% anual. En el año 2002 incluso se había presentado un fenómeno deflacionario. ¿Cuál fue la razón entonces para adoptar este régimen? La motivación era más devolverle mayor credibilidad al manejo monetario para reversar el proceso de dolarización de la economía.





Como se sabe, Perú es la segunda economía más dolarizada de América Latina (obviamente después de Ecuador). Esto se puede apreciar de los indicadores presentados en el Cuadro 11. Allí se aprecia que un 50% de la liquidez del sistema bancario, un 70% del crédito al sistema bancario y un 67% del crédito al sector privado es en dólares. Aunque estas relaciones han disminuido un poco en los últimos años, reflejando un relativo éxito de la política de inflación objetivo, siguen siendo elevadas.

	Liquidez sistema bancario	Crédito sistema bancario al sector privado	Crédito sistema financiero al sector privado
1993	69	76	77
1994	64	74	74
1995	63	71	72
1996	67	74	72
1997	65	77	75
1998	69	80	79
1999	70	82	82
2000	70	82	81
2001	67	80	78
2002	65	79	76
2003	62	77	73
2004	55	74	71
2005	55	70	67

#### Cuadro 11. Indicadores de Dolarización de Perú

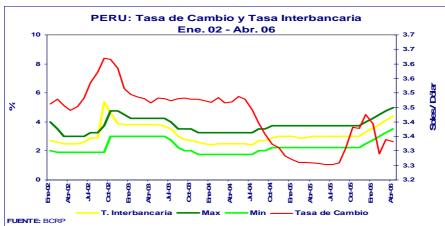
Fuente: BCRP

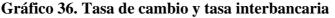
La dolarización del Perú obviamente impone restricciones al funcionamiento de la estrategia de inflación objetivo, puesto que los canales tradicionales a través de los cuales opera esta estrategia –como el canal del crédito- tienen menor impacto sobre el comportamiento de la economía. El grado de dolarización además determina que el

canal de la tasa de cambio esté magnificado y que los movimientos del tipo de cambio tengan profundos impactos económicos.

Por el comportamiento que tienen las autoridades y los agentes de esa economía cuando se producen movimientos importantes del tipo de cambio, como la fuerte depreciación registrada a finales de 2005, la cual motivó una intervención fuerte por parte del BCRP, puede afirmarse que existe lo que típicamente se conoce como "miedo a la flotación" (fear of floating) cambiaria. Una depreciación fuerte del tipo de cambio puede llevar rápidamente a una crisis financiera puesto que los deudores del sistema financiero perciben sus ingresos en moneda nacional y toman prestado en dólares.

En este sentido, el manejo de las tasas de interés en el Perú tiene el doble objetivo de controlar los brotes inflacionarios, pero también evitar excesivas fluctuaciones cambiarias. Recientemente, por ejemplo, el aumento de la tasa de interés de referencia del BCRP ha sido precedida por la fuerte depreciación observada en la segunda mitad de 2005, tal como se observa en el Gráfico 36.



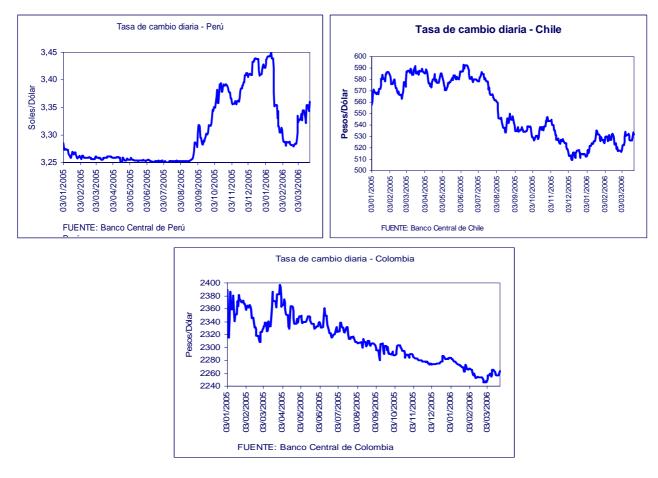


Las intervenciones en el mercado cambiario han sido parcialmente esterilizadas. De esta forma, recientemente el flujo neto de emisión primaria se explica principalmente por la intervención del BCRP en el mercado cambiario. Recientemente, los agregados monetarios no han mostrado una estrecha relación con la evolución de la inflación

# D. EPISODIO DE DEVALUACIÓN AGUDA: Segundo semestre de 2005

El episodio que narraremos a continuación se presentó en el segundo semestre de 2005, mientras que en otros países, como Chile y Colombia había apreciación, en Perú la moneda se devaluaba (Gráfico 37).

Gráfico 37 Tasa de cambio nominal diaria en Perú. Chile y Colombia



Todo se inició en la segunda quincena de agosto de 2005, al parecer por una decisión de las administradores de fondos de pensiones (AFP's) quienes deciden comprar US\$ 183 m. asociados a la adquisición de bonos estructurados del gobierno del Perú en dólares emitidos bajo la modalidad de oferta privada.

El por qué deciden realizar esta operación no está claramente establecido pero debió haber un cambio en las expectativas con respecto a la evolución de la tasa de cambio en los meses futuros, asociada con las encuestas electorales que mostraban un claro repunte de la candidatura del líder de izquierda Ollanta Humala.

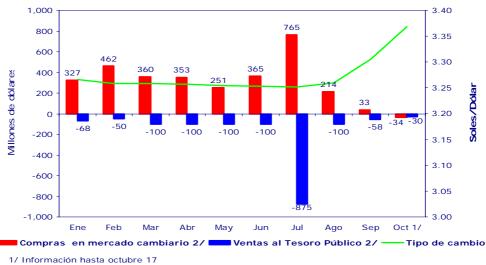
En los meses de septiembre y octubre de 2005, las AFP's continúan demandando dólares (en octubre las AFP's compran US\$ 62 m.). Este comportamiento de las administradoras parece también haber contagiado al público en general, y en estos meses se registró también una mayor demanda del público en el mercado a futuro de dólares (forward). A comienzos de octubre la demanda neta de forwards ascendía a US\$ 185 m..

#### Cuadro 12 Cartera administrada por las AFP por instrumento financiero denominado en Millones de US\$

	Jul-31	Ago-31	Sep-30
EMISORES		_	-
Inversiones en el país	2.833	3.066	3.310
Gobierno	356	311	303
Bancos	247	195	258
Empresas de arrendamiento financiero	19	19	18
Sociedades titularizadoras	303	429	431
Sociedades adm. de fondos de inversión	110	260	261
Otras empresas financieras	877	901	1.056
Empresas no financieras	921	951	983
Inversiones en el extranjero	869	871	900
Gobiernos extranjeros	30	9	23
Sistema financiero del exterior	26	8	17
Sociedades adm. de fondos mutuos del exterior	813	854	860
CARTERA ADMINISTRADA	3.702	3.937	4.210

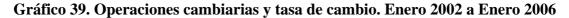
Al comienzo del episodio, el Banco central decidió no intervenir masivamente. Tan solo lo hizo para reducir la volatilidad del tipo de cambio, y en esta función vendió dólares en el mercado cambiario por US\$ 34 m. entre el 12 y el 13 de octubre de 2005. tal como se aprecia en el Gráfico 38.

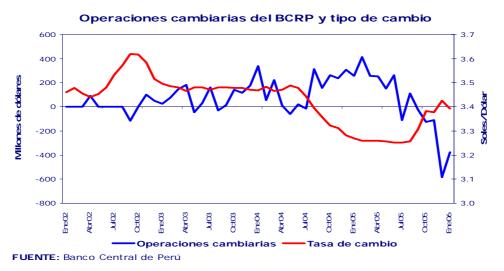
Gráfico 38 Compras de dólares en el mercado cambiario y ventas al Tesoro Nacional por parte del BCRP



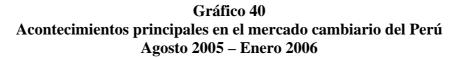
2/ El positivo implica compra y el negativo venta FUENTE: Banco Central de Perú

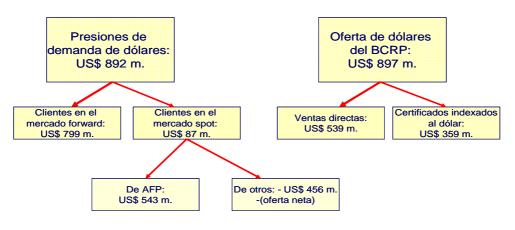
En este Gráfico también se advierte que el banco central venía comprando dólares sistemáticamente en montos entre US\$250 millones y US\$462 millones en los primeros meses del año para mitigar la revaluación de la moneda. En el mes de julio estas compras fueron mucho mayores (US\$765millones) por un aspecto puramente coyuntural: fueron vendidas al Gobierno que tenía que efectuar un pago de un vencimiento de la deuda externa.





A partir del mes de octubre, sin embargo, cuando el fenómeno de la depreciación amenaza con ser más prolongado, las autoridades del Perú deciden intervenir más decididamente en el mercado cambiario y en el último trimestre del año venden reservas por cerca de US\$897 millones para evitar una mayor depreciación de la moneda. El itinerario de este episodio puede resumirse en el Gráfico 40.





FUENTE: Banco Central de Perú

Finalmente, a comienzos del 2006, el tipo de cambio se estabilizó y comenzó un nuevo período de apreciación gradual de la moneda peruana, semejante al que se registraba en otros países. El BCRP sin embargo comenzó a aumentar sus tasas de interés, a pesar de tener totalmente controlada la inflación, para evitar una depreciación de la moneda.

La conclusión que se puede extraer del manejo que le dieron las autoridades del Perú a este episodio es que parece existir un miedo a la devaluación muy importante. Con la depreciación del sol del segundo semestre de 2005, la tasa de cambio no alcanzó a regresar al nivel que tenía antes de que se iniciara la apreciación gradual que se venía registrando desde 2003. Sin embargo, la respuesta de política fue contundente por los

efectos tan nocivos que saben las autoridades de ese país que una devaluación rápida tiene sobre su sistema financiero. La devaluación de estos últimos meses de 2005, además, no amenazó seriamente el cumplimiento de las metas de inflación.

Es tan fuerte el miedo a la devaluación, que, a pesar de que estas metas de inflación no estaban seriamente amenazadas, ni en ese momento ni en el futuro, las autoridades decidieron empezar a subir las tasas de interés desde finales de 2005. Parece que estos movimientos estuvieran más asociados con la prevención de episodios de devaluación similares que con consideraciones de aumento de las presiones inflacionarias o de cambio del entorno internacional. Este último empezó a cambiar mucho después de que se hubiesen iniciado estos aumentos de las tasas de interés por parte del BCRP.

## V. BRASIL

Brasil enfrentó a finales de 2002 un choque externo de grandes magnitudes. Su respuesta de política fue más bien heterodoxa, aunque algunos autores la catalogan como acorde con los principios del régimen de inflación objetivo. En primer lugar, se permitió un importante ajuste cambiario que, con un corto rezago, se reflejó en mayor inflación Aunque se vendieron reservas, el nivel total de las mismas no se modificó porque las entidades multilaterales (FMI) acudieron rápidamente a otorgar préstamos importantes de apoyo a la balanza de pagos del Brasil para evitar una situación de cesación de pagos como la que se había registrado en Argentina.

Aparte de la fuerte intervención en el mercado cambiario, también se acudió a otros mecanismos como la modificación de los requisitos de exposición de moneda extranjera de las entidades financieras

El manejo más desconcertante fue el que se dio a las metas de inflación, que fueron modificadas hacia arriba. Esta modificación simplemente reflejó el hecho de que las autoridades prefirieron un ajuste cambiario gradual que no fuera tan costoso en términos del producto.

Para justificar este aumento de las metas, el presidente del Banco central envió cartas al Ministro de Hacienda explicando lo acontecido en 2002, 2003 y 2004. Estas cartas explican las razones por las cuales se perdió la meta y muestran los planes del BCB para retornar a la senda de desinflación con un mínimo costo del producto.

Las autoridades entonces asumieron una postura de política monetaria más restrictiva y mediante el manejo de encajes, subieron las tasas de interés. Estas restricciones, sin embargo, fueron más limitadas que las que hubieran tenido que realizar si hubiesen insistido en cumplir las metas.

La cuestión que queda en el aire es si este manejo que le dio el Brasil al episodio narrado afectó la credibilidad de la autoridad monetaria y de su compromiso con el esquema de inflación objetivo. Es difícil establecer esta cuestión, porque aunque en los siguientes años se pudo continuar con el proceso de reducción de la inflación bajo este esquema, la verdadera prueba estará cuando se presente una situación semejante a la que ocurrió en el episodio narrado. El otro aspecto que habrá que tener en cuenta es que en el entretanto la vulnerabilidad externa del Brasil frente a choques externos ha disminuido porque se han efectuado los ajustes necesarios en esa economía. Por lo tanto, es poco probable que se vuelva a presentar un cierre de los mercados como el experimentado en 2002 con las consecuencias que tuvo sobre la tasa de cambio y la inflación.

### A. ASPECTOS GENERALES

Brasil es la economía más grande de América Latina con un PIB per capita de casi US\$8000 mil anuales. En la última década ha registrado tasas de crecimiento relativamente bajas comparadas con las de otras décadas, en promedio, de apenas del 3% anual (Cuadro 13). En lo que va corrido del siglo XXI las tasas de crecimiento del producto también han sido bajas, con excepción de 2003, cuando dicha economía se expandió en 4.6% real.

Cuadro 13										
BRASIL INDICADORES ANUALES	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PIB-VARIACIÓN	2,7	3,3	0,1	0,8	4,4	1,3	1,9	0,5	4,9	2,5
PIB POR HABITANTE-VARIACIÓN	2,7	3,3 1,7	1,4	-0,7	2,8	-0,2	0,5	-0,9	4,9	2,5
INVERSIÓN Y AHORRO	', '	1,7	1,4	-0,7	2,0	-0,2	0,5	-0,5	5,4	'
Inversión bruta	20,9	21,5	21,1	20,2	21,5	21,2	19,8	19,8	21,3	
Ahorro nacional	17,9	17,7	16,8	15,4	17,5	16,6	18,1	20,6	23,2	
Ahorro externo	3	3,8	4,3	4,7	4	4,6	1,7	-0,8	-1,9	
BALANZA DE PAGOS										
Cuenta corriente/PIB	-3,0%	-3,8%	-4,3%	-4,7%	-4,0%	-4,6%	-1,7%	0,8%	1,9%	1,9%
Balanza de bienes/PIB	-0,7%	-0,8%	-0,8%	-0,2%	-0,1%	0,5%	2,9%	4,7%	5,5%	4,6%
Exportaciones/PIB	6,2%	6,6%	6,5%	8,9%	9,1%	11,5%	13,4%	14,0%	15,7%	17,0%
Importaciones/PIB	6,9%	7,5%	7,3%	9,1%	9,2%	11,0%	10,5%	9,2%	10,2%	12,4%
Balanza de capital y financiera/PIB	4,1%	2,8%	2,2%	1,6%	5,3%	3,9%	-0,8%	-0,1%	-0,8%	0,6%
Inversión extranjera directa/PIB	1,5%	2,3%	3,7%	5,0%	5,0%	4,9%	3,1%	1,9%	1,4%	0,0%
OTROS INDICADORES										
Tipo de cambio real indice 2000	71,2	69,9	73,2	108	100	119,7	130,5	130,6	124,6	106,8
Relación de intercambio indice 2000	107,1	113,6	111,9	97	100	99,6	98,4	97	97,6	98,5
Tasa de desempleo	5,4	5,7	7,6	7,6	7,1	6,2	11,7	12,3	11,5	9,9
Inflación	9,6	5,2	1,7	8,9	6	7,7	12,5	9,3	7,6	6,2
IPP	8,1	7,8	1,5	28,9	12,1	11,9	35,4	6,3	14,7	
Variación Tasa de cambio	7,2	7,4	8,2	52,9	6,5	20,4	53,4	-19,3	-7,1	10.0
Tasa de interés pasiva Tasa de interés activa		24,9	29,3	25,8	17,5	17,4	19	23,3	16,2	19,2
rasa de interes activa	I	63,2	68,3	64,3	41,9	41,1	44,4	49,8	41,1	44

Fuente: BCB

Al mismo tiempo, el desempleo ha aumentado de manera permanente en este mismo período. De tasas cercanas al 5% a mediados de los años noventa, se pasó a índices superiores al 10% en la actualidad, lo cual sugiere un cambio estructural en el empleo de ese país.

#### 1. Comportamiento de la Balanza de Pagos

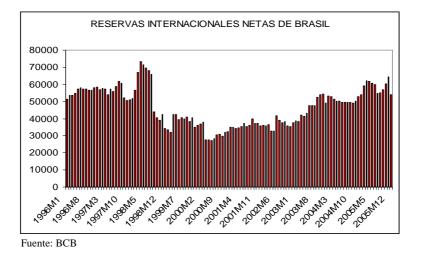
A pesar de estos resultados mediocres en términos de crecimiento y empleo, en los últimos años, Brasil, al igual que Perú, ha registrado un comportamiento macroeconómico positivo en el sentido de que ha podido ir cerrando los grandes desequilibrios externo y fiscal que caracterizaban su economía.

La cuenta corriente pasó de déficits superiores al 4% del PIB a finales de la década pasada y comienzos de la actual, a ser superavitaria en 2003, tendencia que se ha mantenido hasta la actualidad. Esta situación se produjo por el sensible mejoramiento de la balanza de bienes, producto a su vez, de comportamiento dinámico de las ventas externas.

Gracias a este comportamiento de la balanza en cuenta corriente, ha aumentado el ahorro interno de esa economía y así se ha reducido también su tradicional dependencia de los capitales externos. Como consecuencia de lo anterior, hoy la economía del Brasil es menos vulnerable frente al comportamiento de los mercados financieros internacionales.

Sin embargo, un aspecto que llama la atención es el comportamiento reciente de los flujos de inversión extranjera. Estos flujos tradicionalmente habían sido muy importantes en el Brasil, pero se han ido reduciendo sustancialmente, de tal manera que en 2005 la IED neta fue cercana a cero.

En cuanto a las reservas internacionales, a finales de 2005 alcanzaron los US\$58000 mil millones. Estas son las reservas netas, que como se explicará más adelante, son distintas a las reservas totales y las líquidas. Estas últimas son mucho menores y son las que se deben tener en cuenta para el cálculo de los indicadores de liquidez internacional. También se mostrará que dichos indicadores están en niveles cercanos a sus valores críticos. En los últimos años, Brasil ha estado acumulando reservas internacionales para tratar de evitar una apreciación mayor de su moneda. Esto, a pesar de que ha implementado una política agresiva de prepagos de su deuda externa con estas reservas internacionales.



#### Gráfico 41. Reservas internacionales netas del Brasil

#### 2. Situación Fiscal

Otro aspecto que ha contribuido al mejoramiento del panorama económico del Brasil ha sido la evolución de la situación fiscal. Después de grandes desajustes que la caracterizaron a finales de los noventa y comienzos del presente siglo. Actualmente se encuentra casi totalmente resuelta, ya que ese país ha cumplido con creces las metas que se impuso en sus acuerdos con el FMI. Especialmente en lo referente a la generación de superávits primarios en las finanzas públicas (Gráfico 42). Este hecho ha sido otro factor determinante en la disminución de la vulnerabilidad externa de este país.

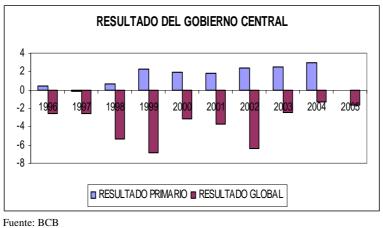
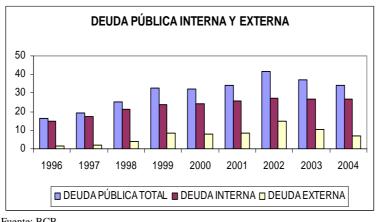


Gráfico 42. Brasil: Resultado de las Finanzas del Gobierno Central

También como resultado de lo anterior, en Brasil la deuda externa como proporción del PIB ha disminuido sensiblemente (Gráfico 43).



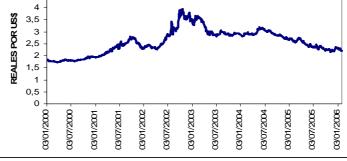


Fuente: BCB

# 3. La Tasa de Cambio

La tasa de cambio también ha exhibido una mayor estabilidad que en el pasado, con excepción de dos episodios en 2001 y 2002, sobre los cuales profundizaremos en este trabajo.





Fuente: BCB

En el más mediano plazo, la tasa de cambio real en Brasil ha mostrado una tendencia a la depreciación, al tiempo que se deterioran sus términos de intercambio. Al respecto, vale la pena recordar que Brasil es una economía que no es autosuficiente en el consumo de combustibles y debe importar petróleo en cantidades importantes.

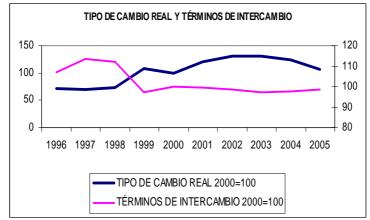


Gráfico 45. Tipo de cambio real y términos de intercambio

Vale la pena resaltar que en lo que respecta a los indicadores de apertura comercial, estos son relativamente más bajos que los presentados en los casos anteriores, e inferiores también a los de Colombia.



Gráfico 46. Brasil: Indicadores de apertura comercial

Fuente: Elaborado con base en BCB

#### 4. Tasas de interés

Es también interesante el hecho de que Brasil exhibe unos niveles de tasas de interés muy altos. La razón por la cual esto ocurre tiene que ver con las peculiaridades del mercado de crédito de ese país. Es un mercado segmentado en el cual las empresas tienen acceso a un crédito de fomento subsidiado con tasas de interés muy bajas, mientras que el resto de agentes debe acudir al mercado financiero. En este último las tasas son mucho mayores.

Esta peculiaridad del mercado del crédito plantea también características especiales a los canales de transmisión de la política monetaria, que se hacen menos efectivos. Para poder tener un impacto sobre la actividad económica se requieren movimientos muy

Fuente: Elaborado con base en BCB

fuertes de las tasas de interés de política, ya que estos movimientos solamente afectan a los préstamos a los hogares.

### **B. LA POLÍTICA MONETARIA EN BRASIL**

Brasil tiene un régimen de metas de inflación desde 1999, pero su banco central no es totalmente independiente del Gobierno. Esto se debe a su estructura institucional. En esta estructural, el órgano principal es el Consejo Monetario está integrado por los ministros del área económica. Las metas, y sus respectivos intervalos de tolerancia, se fijan por el Consejo Monetario Nacional - CMN, mediante propuesta del Ministro de Hacienda

Hay también un Comité de Política Monetaria (COPOM), constituido desde 1996 y cuya función desde 1999 es la de cumplir con las metas fijadas por el Consejo. El COPOM está compuesto por los miembros del directorio colegiado del BCB: el presidente, los directores de política monetaria, política económica, estudios especiales, asuntos internacionales, normas y organización del sistema financiero y fiscalización, liquidaciones y desestatizaciones y administración. Los miembros de este comité determinan la política de tasas de interés mediante votación.

Adicionalmente, en Brasil el sistema de metas de inflación por decreto y no por ley o cambio constitucional como se ha hecho en otros países. Esta situación hace que las normas que soportan el régimen de inflación objetivo se consideren menos estables que en otras naciones.

A pesar de estas particularidades institucionales, las autoridades del Brasil, tanto del Gobierno como del Banco central, se comportan en la práctica como si tuviera esa independencia y con el tiempo ha ido avanzando hacia una situación en la cual cada vez se han delimitado más sus responsabilidades frente a las del Gobierno.

Una de las consecuencias que tiene este peculiar arreglo institucional del Brasil es en la contabilidad de las reservas internacionales. Hay grandes diferencias en los distintos conceptos de esta variable

Hasta el año 2002 en Brasil el banco central emitía sus propios papeles de deuda. Esta posibilidad fue eliminada en ese año dentro de su programa de ajuste fiscal (ley de responsabilidad fiscal). Sin embargo, el Banco del Brasil debe atender un porcentaje importante de la deuda externa del país. En particular, realiza los pagos de la deuda externa pasada que fue reestructurada (Bonos Brady y Club de París)

En este sentido, las reservas internacionales normalmente se publican netas de estas deudas. También hay grandes diferencias entre las reservas netas y las líquidas. Actualmente las reservas totales son de \$96000 millones. Las netas de \$48000 mil millones líquidas apenas superan los US\$18000 millones.Los pagos de amortizaciones de la deuda externa de un año son aproximadamente US\$17000 millones. Esto significa que Brasil posee un nivel de reservas líquidas cercano al valor de estas amortizaciones.

El principal instrumento de política monetaria es la meta para la tasa SELIC que significa tasa media de financiamiento diario (com lastro em titulos federales apurados) en el Sistema Especial de Liquidación y Custodia

El índice de precios sobre el que se fijan las metas es el denominado IPCA (Indice de precios al consumidor ampliado)

### C. EPISODIO DE MANEJO CAMBIARIO: ABRIL A DICIEMBRE DE 2002

El episodio que se narrará a continuación constituye el que se presentó la mayor inestabilidad cambiaria en el Brasil. En este episodio jugaron factores externos muy importantes como fue el inicio de la guerra contra Irak, la recesión de Estados Unidos y la crisis de empresas como la Enron, que tuvieron influencia sobre los mercados financieros internacionales incrementando su aversión al riesgo. También tuvo mucho influencia el factor político del Brasil, próximo a las elecciones, en las cuales tenía altas probabilidades el actual Presidente Lula, pero que era visto como un candidato poco confiable por el tipo de políticas que podría llegar a aplicar en la vecina nación.

Aunque, a la postre, las políticas de Lula no resultaron como los mercados las predecían en esos momentos, la posibilidad de que ganara las elecciones afectó fuertemente la percepción de riesgo del Brasil a partir de abril de 2002.



#### Gráfico 47. EMBI del Brasil y tasa de cambio

Fuente: EMBI y BCB

El aumento de la percepción de riesgo se reflejó en un cierre de los mercados de crédito internacionales. Esto, a su vez, llevó a que la tasa de cambio se depreciara en más de un 75% nominal en menos de tres meses.

Sin embargo, ya había ocurrido un episodio similar en 2001. Este episodio había sido producido también por una serie de eventos externos como la desaceleración de la economía mundial y la cesación de los pagos de la deuda externa en Argentina, combinados con el problema fiscal del Brasil. En esa ocasión el real se depreció en 52%.

Esta depreciación se tradujo en mayor inflación, al transmitirse a los precios de los bienes importados y que competían con las importaciones. Sin embargo, la inflación interna también aumentó por los precios administrados. En particular, la energía

eléctrica. Ante esta nueva coyuntura, el banco central tuvo que suspender sus aumentos en la tasa de interés para controlar la inflación en 2001

Simultáneamente, atacó el problema con ventas de títulos indexados a la tasa de cambio por un valor cercano a los US\$9100 millones.

Al final de 2001 la situación se encontraba estabilizada y en el primer semestre de 2002 parecía seguir siendo muy estable. El Banco central había incluso reanudado su política de rebajas a las tasas de interés y el real venía apreciándose, como reflejo de un mejor acceso de Brasil a los mercados internacionales de crédito. La tasa de cambio se mantuvo fija en R\$2.35 por US\$ durante el primer trimeste del año. Como consecuencia de lo anterior en abril el Gobierno hizo un prepago al FMI por US\$3600 millones.

La tasa de cambio comenzó a reaccionar en el mes de abril de 2002, pasando de R\$2.45 a más de R\$3 por dólar en dos meses. Las expectativas de mercado señalaban que sería algo temporal.

Al tiempo que ocurría la devaluación, en mayo, el Banco Central y la Comisión de Valores Mobiliarios cambiaron el método de valoración de los activos del portafolio de los fondos de inversión para que fueran de acuerdo al mercado La coincidencia de estos dos hechos llevó a una preferencia por activos líquidos y a una expansión de los medios de pago.

Los acontecimientos cambiarios y las medidas mencionadas obligaron a una postura más conservadora de la política monetaria. Ante la imposibilidad de emitir títulos de deuda, como había hecho en el 2001, por entrar en vigencia precisamente en ese año la ley de responsabilidad fiscal, el Banco central anunció su actuación en el mercado de derivados mediante operaciones de "swap" de cambio, inicialmente combinadas con una oferta de títulos de gobierno a la tasa SELIC

El BCB doptó otra serie de medidas complementarias como la elevación del encaje bancario de 30 a 45%. Al mismo tiempo, fijó metas cada vez más altas para la tasa SELIC a partir del segundo semestre, después de que se habían bajado durante el primer semestre. Esto lo hizo en respuesta a las mayores presiones inflacionarias, especialmente a partir de septiembre

También fue modificada la exigencia de capital propio de los bancos para operaciones con activos y pasivos referenciados en moneda extranjera de 50 a 100% y se estableció un límite de exposición en moneda extranjera de las instituciones financieras de 60 a 30%

A pesar de estas medidas, los títulos públicos federales no pudieron colocarse en octubre y diciembre. Adicionalmente, la meta de inflación de 5.5% no se pudo cumplir en 2002.

La parte más discutible de las medidas adoptadas por las autoridades del Brasil para enfrentar este episodio fue el manejo que se le dio a las metas de inflación que habían sido previamente fijadas para los siguientes dos años (2003 y 2004) y que ante la magnitud del choque era evidente que no se podrían cumplir. Como consecuencia de ello, las autoridades decidieron modificar la meta de inflación para 2003 fue modificada de 4 a 8.5% y fue ampliado el rango de +2 a +2.5%.La meta de inflación para 2004 también fue modificada de 3.5% a 5.5% con el mismo rango de variación.

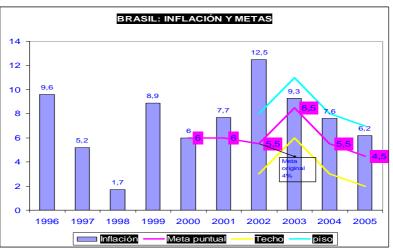


Gráfico 48. Brasil: Inflación anual y metas

En Brasil, cuando se incumple la meta de inflación, que es responsabilidad del BCB, el presidente de esta entidad debe enviarle una carta al Ministro de Hacienda explicando las razones de tal incumplimiento y trazando un plan para hacer que la inflación regrese a su senda de largo plazo. En 2002, en una de estas misivas, el presidente del banco central señalaba que la inflación en 2002, como se ve en el Gráfico 6, la meta era 5.5%, con un rango de +-2%, que fue incumplida al registrarse una inflación del 12.5%. Las razones por las cuales se llegó a este resultado fueron, de acuerdo con su planteamiento, básicamente el comportamiento de la tasa de cambio, que produjo un desfase de 8.92% en la inflación, el comportamiento de los precios administrados (5.9%) y las mayores expectativas (4.3%), tal como se aprecia en el Cuadro 14

#### Cuadro 14 Descomposición de los distintos efectos sobre la inflación de 2002 en Brasil

Inflación corrida	12.53
Excluyendo el passthrough	8.92
Excluyendo precios administrados	5.98
Excluyendo impacto expect	4.30

En la carta enviada por el Presidente del BCB también se justificaba la modificación las metas de 2003 y 2004, que habían sido previamente anunciadas en 4 y 3.75%, respectivamente.

Fuente: Elaborado con base en BCB

Años	2003	2004
Meta decidida por el CMN	4	3.75
Choques de precios administrados	1.7	1.1
Inercia futura	2.8	0.6
Inercia heredada	4.2	1.0
Meta ajustada	8.5	5.5

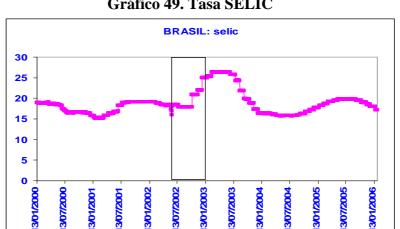
Cuadro 15. Justificación del ajuste de metas 2003 y 2004

En la mencionada carta también se hablaba de la conveniencia de modificar estas metas por los efectos que podría tener sobre el producto de la economía un esfuerzo mayor por tratar de reducir la inflación de acuerdo con la senda trazada originalmente. Para ilustrar estos puntos, se presentaban los siguientes cálculos:

Inflación de 2003	<b>Crecimiento PIB</b>
8.5	2.8
6.5	-1.6
4.0	-7.3

Según ellos, de empecinarse en el cumplimiento de la meta de 2003 de 4.0%, el BCB podría causar una recesión muy aguda (-7.3%). Con una meta de 6.5%, el costo en términos del producto sería una caída de 1.6%, mientras que con la meta fijada (8.5%) la economía podría crecer 2.8%. En 2003, sin embargo, la economía casi duplicó esta tasa de crecimiento.

A pesar de este manejo muy poco ortodoxo que Brasil le dio en este episodio a sus metas de inflación, autores muy reconocidos como Mishkin (2004) afirmaron: "el procedimiento seguido por el BCB fue un caso de libro de texto con respecto a la respuesta de un banco central de un país emergente ante un shock externo. Fue un procedimiento transparente, tanto en la argumentación sobre las razones por las cuales se perdió la meta, las medidas que se adoptaron para enfrentar el shock y los planes del BCB para retornar a las metas de inflación de largo plazo"





Quizás lo más "ortodoxo" en este manejo que dieron las autoridades brasileñas al episodio de la devaluación del real en 2002 fue que aumentaron las metas para la tasa SELIC. Este aumento, sin embargo, fue pequeño y por un período de seis meses.

### VI. CONCLUSIONES GENERALES

La pregunta que suscitó este análisis fue la siguiente: ¿Cómo han logrado los países analizados mantener un determinado nivel de la tasa de cambio durante un período de tiempo más o menos prolongado?

Cada uno de los casos analizados aporta algún elemento a esta pregunta. En un extremo está la China, país que ha logrado mantener su tipo de cambio gracias a una estructura económica e institucional en el cual predominan los controles estatales a los flujos de capital, el sector financiero y el sector productivo. A pesar de todos estos controles, la política cambiaria ha tenido que estar acompañada de compras masivas de reservas internacionales en los últimos años. Este país además ha recibido presiones de otras naciones para que flexibilice su mercado cambiario, cosa que hizo muy tímidamente en julio de 2005. Hoy en día se permite fluctuar su moneda dentro de un rango de +-2%.

Un caso menos extremo es el de Hungría, país que por sus características estructurales otorga gran importancia a su política cambiaria y los efectos que esta tiene sobre su estructura productiva. Por esta razón esta nación tiene un régimen de inflación objetivo que combina desde sus inicios con una defensa de una banda cambiaria. Aquejada por una fuerte tendencia a la apreciación en los años de funcionamiento de esta banda, Hungría se vio obligada a tenerse que defender de un ataque especulativo al piso de su banda a comienzos de 2003. El manejo de este episodio fue exitoso, las autoridades lograron repeler el ataque sin mayores consecuencias sobre el proceso de reducción de la inflación y sin una recesión de la economía. Esta defensa del forint llevada a cabo por las autoridades monetarias de Hungría deja como lección que cuando dichas autoridades se comprometen a la defensa de un determinado nivel de la tasa de cambio, deben actuar con determinación cuando este piso es atacado.

Un caso un tanto distinto al de Hungría es el de Chile hasta 1998. Por efectos de una gran liquidez internacional y un crecimiento muy importante de sus exportaciones, la economía chilena tuvo que enfrentarse, como otras economías latinoamericanas durante los noventa, a una fuerte tendencia a la apreciación de su tasa de cambio. En ese entonces, el esquema cambiario que tenía Chile era de una banda cambiaria, cuya paridad central se devaluaba con un esquema de crawling peg que buscaba mantener el tipo de cambio real constante. Las autoridades de ese país se vieron obligadas a adoptar una serie de medidas tales como las modificaciones a la paridad central y el ancho de la banda, los controles de capital, la intervención muy activa en el mercado de divisas con esterilización y una política fiscal contracíclica. Estas medidas no evitaron que continuara la tendencia a la apreciación. De otro lado, a pesar de la intención de la autoridad monetaria en contener la apreciación, ésta no dejó de lado su objetivo sobre la inflación, haciendo imposible evitar la apreciación. En todo caso, la situación externa de Chile cambió radicalmente cuando sobrevino la crisis asiática en 1998, se dejó flotar el tipo de cambio y se adoptó un régimen de metas de inflación más ortodoxo que prevalece hoy en día. A pesar de que Chile no ha sido ajeno a los choques externos que han enfrentado otros países del continente, posee una menor vulnerabilidad externa y su tipo de cambio fluctúa en menor proporción.

Por otra parte, es notable la estabilidad cambiaria exhibida por Perú y debe atribuirse a varios factores. Por un lado, es una economía que ha implementado desde los años noventa una gran cantidad de reformas estructurales que han introducido una gran flexibilidad en sus mercados. A pesar de que aún no es muy abierta al comercio internacional, este tipo de economía tiende a absorber los choques externos sin necesidad de ajustes excesivos de la tasa de cambio. En segundo lugar, es importante destacar el efecto que tiene sobre este ajuste a los eventos externos la dolarización financiera. Cuando hay movimientos del tipo de cambio en Perú, los agentes pueden ajustar sus portafolios en dólares y moneda extranjera al interior mismo del sistema financiero peruano, con lo cual, no se presentan los flujos de capital privado que hay en otras economías en respuesta a estos movimientos de la tasa de cambio y que tienden a magnificarlos. Por último, en épocas en que se registran fluctuaciones cambiarias que no son excesivas, el banco central se ha ocupado de intervenir activamente para estabilizar la tasa de cambio con relativo éxito. Esto lo ha hecho el banco porque considera que una tasa de cambio estable es necesaria para reversar el proceso de dolarización financiera, uno de los principales objetivos que tuvo la autoridad monetaria de ese país para introducir el régimen de inflación objetivo en 2002.

En todo caso, la estabilidad cambiaria del Perú se ha visto amenazada en varias ocasiones, siendo los episodios más recientes la apreciación simultánea de su moneda junto con la de otros países del mundo desde 2003. Esta apreciación fue gradual y aunque bastante pronunciada, suscitó intervenciones del BCRP pero no pudo ser contrarrestada. A finales de 2005, se registró un episodio de depreciación temporal, que, en parte, corrigió la apreciación que se evidenciaba hasta entonces, pero en este episodio, ligado a factores políticos electorales, el banco central tuvo que intervenir masivamente.

Por último, está el caso del Brasil. Esta es una economía que también ha implementado recientemente reformas estructurales de importancia, especialmente en el campo fiscal, que han contribuido a disminuir su vulnerabilidad externa y han vuelto a su tasa de cambio más estable. En 2002, sin embargo, cuando aún no se tenía claridad sobre el camino por el cual avanzarían estas reformas, se registró un episodio de depreciación muy fuerte, ligado también a eventos políticos y externos. Este episodio llevó a que se incumplieran las metas de inflación fijadas para varios años y amenazó muy seriamente la credibilidad de la autoridad monetaria y del régimen de inflación objetivo. Este régimen además no tiene las mismas características institucionales que en otros países, puesto que fue fijado por decreto y hay muchas funciones del manejo de la deuda externa del país que aún le corresponden al banco central. El manejo que le dio el Brasil a este episodio fue heterodoxo pero finalmente pudo regresar a un esquema de desinflación que le ha permitido seguir reduciendo esta variable y acercarse a su meta de largo plazo.

Así las cosas, las razones por las cuales los países analizados pudieron mantener tipos de cambio estables durante períodos apreciables de tiempo son una combinación de factores estructurales de cada economía y manejo de las autoridades económicas de una gran variedad de instrumentos que aquí han sido descritos. En todo caso, todos ellos le han otorgado una importancia muy grande al comportamiento del tipo de cambio dentro del manejo de su política macroeconómica y no precisamente por el impacto que este pueda llegar a tener sobre el comportamiento de la inflación en un año dado. En los

casos de China y Hungría, el tipo de cambio es fundamental para conservar la competitividad de su estructura productiva y así está explícito entre los objetivos de su política monetaria. En el caso del Perú, existe un típico "miedo a la flotación" por los efectos que tienen los movimientos cambiarios sobre los balances del sector financiero.

# **BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS**

Barabás (2003) "Coping with the especulative attack against the forint's band". MNB

Barnett, S., and R., Brooks (2006)"What's Driving Investment in China?" IMF Working Paper WP/06/265

Cowan, K., y J., De Gregorio (2005). "International Borrowing, Capital Controls and the Exchange Rate: Lesson from Chile". *NBER Working Paper* No. 11382

Dalton, J., and C., Dziobek (2005) "Central Bank Losses and Experiences in Selected Countries", IMF Working Paper WP/05/72

De Gregorio, J., Edwards, S., y R., Valdés (2000). "Controls on Capital Inflows: Do they work?. *NBER Working Paper* No. 7645

De Gregorio, J., (2001). "La Política Cambiaria". *Documentos de Política económica*, No. 2, Banco Central de Chile.

De Gregorio, J., A., Tokman (2004). "Flexible Exchange Rate Regime and Forex Interventions: The Chilean Case", *Documentos de Política económica*, No. 11, Banco Central de Chile.

De Gregorio, J y A., Tokman. (2004). "El Miedo a Flotar y la Política Cambiaria en Chile". *Working Paper* No. 302, Banco Central de Chile.

De Gregorio, J., Tokman, A., y R., Valdés (2005). "Tipo de Cambio Flexible con Metas de inflación en Chile: experiencias y temas de interés" *Documentos de Política económica*, No. 14, Banco Central de Chile.

Dunaway, S., Leigh, l., and Xiangming Li "How Robust are Estimates of EquilibriumReal Exchange Rates: The Case of China" IMF Working Papers WP/06/220

Frederic S. Mishkin (2003) Can inflation targeting work in emerging market countries? NBER Working Paper 10646 http://www.nber.org/papers/w10646

Jiri J y F S. Mishkin (2003) Inflation targeting in transition countries:experience and prospects NBER Working Paper 9667 http://www.nber.org/papers/w9667

Jonas J. y F. Mishkin (2005) "Inflation Targeting in Transition Economies: Experience and Prospects" en Bernanke E. y M. Wooford eds. *The Inflation Targeting Debate*. The University of Chicago Press.

Le Fort, G., (2005). "Capital Account Liberalization and the Real Exchange Rate in Chile", *IFM Working Paper* No. 132

Massad, C., (2001). "La política Monetaria en Chile en la última década" *Documentos de Política económica*, No.1, Banco Central de Chile

Podpiera, R., (2005) "Progress in China's Banking Sector Reform: Has Bank Behavior changed?" IMF Working Paper WP/06/71

Paiva, C., (2006) "External Adjustment and Equilibrium Exchange Rate in Brazil" IMF Working paper WP/06/221

#### Páginas web y publicaciones electrónicas de los siguientes bancos centrales:

Banco Central de Reserva del Perú <u>www.bcrp.gob.pe</u>. Reportes de Inflación. Memorias anuales y Estadísticas anuales y trimestrales. Varios números

Banco Central do Brasil. www. bcb.gov.br. Carta aberta. Copom. Relatorio de Inflacao. Relatorio Anual Varios números

Banco Central de Chile. www. http://www.bcentral.cl/. Reportes y Estadísticas.

Hungary Nacional Bank (Magyar Nemzeti Bank) <u>www.mnb.hu</u>, Inflation Reports varios números

People's Bank Of China (PBC) <u>www.pbc.gov.cn/english</u>. Monetary Policy Reports, varios números