

Capítulo 6

Teorías de la tasa de cambio

OBJETIVOS

- Estudiar las principales teorías de la tasa de cambio.
- Identificar la naturaleza de las fuerzas de arbitraje que determinan la tasa de cambio en cada teoría, en particular, si provienen de la balanza comercial o de los movimientos de capital.
- Analizar el plazo sobre el cual estas fuerzas de arbitraje influyen sobre la tasa de cambio.
- Identificar si la variable endógena es la tasa de cambio o la tasa de interés, dependiendo del régimen de política monetaria.

6.1 LA PARIDAD ABIERTA DE INTERESES

La paridad abierta de intereses es la construcción teórica central que explica el comportamiento de la tasa de cambio, en una economía con movilidad de capitales. La movilidad de capitales hace que la tasa de cambio quede determinada por el arbitraje internacional en el rendimiento de los activos.

Consideremos dos países, el local y el extranjero. La **paridad abierta de intereses** parte de la igualdad en el rendimiento esperado de los activos de los dos países:

$$\frac{S_{t+1|t}}{S_t} = \frac{1+i_t}{1+i_t^*} \quad (6.1)$$

Si hay movilidad internacional del capital, la teoría más indicada para explicar los movimientos de la tasa de cambio es la paridad abierta de tasas de interés. Esta teoría se basa en la igualdad del retorno esperado de los activos en los países local y extranjero.

en donde S_t es la tasa de cambio y $S_{t+1|t} = E_t S_{t+1}$ es la esperanza de la tasa de cambio para el período $t+1$ con información hasta el período t , y en donde i_t^* e i_t son las tasas de interés nominales o el rendimiento de los bonos en ambos países.

La igualdad en el rendimiento de los activos en los dos países se mantiene por un mecanismo de arbitraje. Si el rendimiento esperado de los activos en el país local es mayor frente al del extranjero, se observa que:

$$\frac{S_{t+1|t}}{S_t} (1+i_t^*) < 1+i_t \quad (6.2)$$

En este caso los inversionistas sustituirán su portafolio en favor de activos locales y en contra de externos. Esta sustitución hace aumentar la oferta de divisas en el país local, y la tasa de cambio *spot* se aprecia. Teniendo en cuenta un nivel dado de tasa de cambio esperada ($S_{t+1|t}$), la apreciación de la tasa de cambio a la vista (S_t) aumenta la depreciación esperada. De esta forma, la apreciación de la tasa de cambio a la vista tiende a equilibrar la rentabilidad de los activos internos y externos. El proceso se mantiene hasta que se restablece el equilibrio entre la rentabilidad de los activos en los dos países.

Si el rendimiento de los activos es mayor en el exterior,

$$\frac{S_{t+1|t}}{S_t} (1+i_t^*) > 1+i_t \quad (6.3)$$

los inversionistas compran moneda extranjera con moneda local, lo que deprecia la tasa de cambio a la vista. El arbitraje continúa hasta que se restablece la igualdad, Ecuación (6.1).

Las noticias: "Es el carry trade lo que diferencia". El columnista John Plender explica lo que es el carry trade: un arbitraje de retornos en donde los especuladores llevan el capital de los países en donde el retorno es bajo a los países en los que el retorno es alto. Además, explica que a medida que aumentan las tasas de interés en los países que proveen los fondos para el carry trade, los especuladores deben gradualmente dar reversa a sus posiciones de inversión. El artículo, además, ofrece una importante perspectiva acerca del uso que se le da a los fondos de inversión del exterior: unos países los usan para inversiones productivas, otros para financiar el déficit fiscal y el exceso en el consumo. Irónicamente, es a los países que invierten el capital externo en excesos a los que el capital internacional no retira su favor. Ver Plender (2006).

La condición de paridad abierta supone que los activos de los países doméstico y extranjero son sustitutos perfectos. En particular, supone que los dos activos de inversión tienen un mismo nivel de riesgo. Por esto, varios economistas añaden a la paridad abierta una prima por el mayor riesgo de invertir en el país local:

Para incorporar los cambios en la percepción del riesgo crediticio conviene emplear la teoría de la paridad abierta de intereses aumentada.

$$\frac{S_{t+1|t}}{S_t} = \left(\frac{1+i_t}{1+i_t^*} \right) \left(\frac{1}{1+\phi_t} \right) \quad (6.4)$$

La prima por el riesgo país (ϕ_t) cubre el riesgo de no pago, o riesgo de crédito, asociado con los activos del país local, y es positiva si las inversiones en los activos de dicho país son consideradas más riesgosas. La prima por el riesgo aumenta si hay un deterioro de la percepción de riesgo con respecto al país local, o si hay un descenso en la preferencia de los inversionistas por el riesgo. La Ecuación (6.4) se conoce como **paridad abierta de intereses aumentada**.

Si la prima por el riesgo aumenta, la condición de arbitraje de intereses incrementada por el riesgo requiere que la tasa de cambio a la vista se deprecie; por el contrario, si la prima por el riesgo disminuye, la condición de paridad aumentada implica que la tasa de cambio a la vista se aprecia.

El análisis anterior supone que el régimen cambiario es de tasa de cambio flotante; no obstante, varios países emergentes tienen un régimen cambiario de tasa de cambio fija. En un país con régimen de tasa de cambio fija la condición de paridad de intereses aumentada, Ecuación (6.4) rige también. Sin embargo, si la tasa de cambio es fija, el banco central deberá mover la tasa de interés de manera de igualar la rentabilidad de los activos internos y externos. En otras palabras, la paridad abierta de intereses continúa rigiendo, pero la variable endógena no es la tasa de cambio sino la tasa de interés. Como vimos en el Capítulo 4, si la tasa de cambio es fija, la política monetaria no es autónoma y queda subordinada a la postura de la política monetaria del país de referencia; por tanto, la tasa de interés no se puede dirigir a la obtención de objetivos internos.

Dada una función de demanda de dinero, los cambios en las tasas de interés del país local, endógenos a la postura de la política monetaria del país extranjero, implican cambios en la demanda de dinero. Para lograr el nivel deseado de tasa de interés, el

El arbitraje del retorno esperado también puede expresarse en términos de la tasa de cambio real y de las tasas de interés reales; esta es la paridad abierta en términos reales.

banco central deberá proveer la liquidez necesaria a la tasa de interés dada; como se explicó en el Capítulo 4, si la tasa de cambio es fija, la oferta monetaria es endógena.

En ocasiones es conveniente expresar la paridad no cubierta de intereses en términos reales; esta es la **paridad real de intereses**. Multiplicando la Ecuación (6.4) por la inflación interna y dividiendo por la inflación internacional, tenemos¹:

$$\frac{Q_{B,t+1|t}}{Q_{B,t}} = \left(\frac{1+r_t}{1+r_t^*} \right) \left(\frac{1}{1+\phi_t} \right) \quad (6.5)$$

en donde $Q_{B,t} = S_t P_t^* / P_t$ es la tasa de cambio real bilateral, P_t es el nivel de precios y $r_t = i_t - \pi_{t+1|t}$ es la tasa de interés real.

La paridad de intereses real expresa la igualdad del rendimiento de los activos internos y externos en términos reales.

En el *Recuadro 6.1*, "Las economías emergentes: la paridad abierta de intereses y el EMBI *spread*", se presenta el papel que tiene la prima por el riesgo país sobre la evolución de las tasas de cambio en algunos países emergentes².

1 La definición de inflación esperada es $\pi_{t+1|t} = P_{t+1|t} / P_t$.

2 Mayor detalle sobre el EMBI *spread* puede encontrarse en los Recuadros "Las economías emergentes: ¿Qué es un mercado emergente?" y 8.2, "Las economías emergentes: el EMBI *spread* en la aldea global" (Capítulo 8).

RECUADRO 6.1 Las economías emergentes: la paridad abierta de intereses y el EMBI spread

Aunque la paridad abierta de intereses es una teoría cada vez más importante de la tasa de cambio, debido a la creciente movilidad de capitales, los datos muestran que la paridad abierta de intereses no se cumple. Posiblemente, la razón por la cual no lo hace está en que la movilidad del capital, aunque creciente, no es perfecta. Es posible observar la medida en que la paridad de intereses abierta no se cumple, para lo cual es necesario examinar el residuo de la paridad de intereses.

Con el objeto de definir el residuo de la paridad de intereses, tomemos el logaritmo de la Ecuación (6.1) y utilicemos la aproximación $\log(1 + i) \cong i$:

$$s_{t+1/t} - s_t = i_t - i_t^*$$

Ahora, aproximemos la expectativa de la tasa de cambio para el período siguiente por el valor observado de la tasa de cambio, $S_{t+1/t} = S_{t+1}$. Entonces, podemos definir el residuo de la paridad abierta de intereses como:

$$z_t = s_{t+1} - s_t - i_t + i_t^*$$

El residuo de la paridad contiene todos los factores que influyen sobre la tasa de cambio, pero que no son tenidos en cuenta en la ecuación de paridad abierta de intereses. Uno de estos factores es el de los cambios en el mayor nivel de riesgo asociado con la inversión en activos de un país determinado. Un supuesto implícito

en la paridad abierta de intereses está en que las tasas de interés interna y externa representan el rendimiento sobre activos que tienen el mismo nivel de riesgo. Pero en la realidad las inversiones en activos de países emergentes están sujetas a cambios en el nivel de riesgo o en la percepción de riesgo de crédito, es decir, de riesgo de no pago. Estos cambios en ocasiones son súbitos, grandes y no anticipados, y ocurren durante las crisis, tanto cambiarias como financieras, además de verse reflejados en aumentos en la prima por el riesgo de crédito EMBI spread^a.

Durante las crisis cambiarias hay grandes aumentos tanto de la tasa de cambio como del EMBI spread; por esta razón existe una fuerte correlación positiva entre el residuo de la paridad de intereses abierta y la prima por el riesgo país.

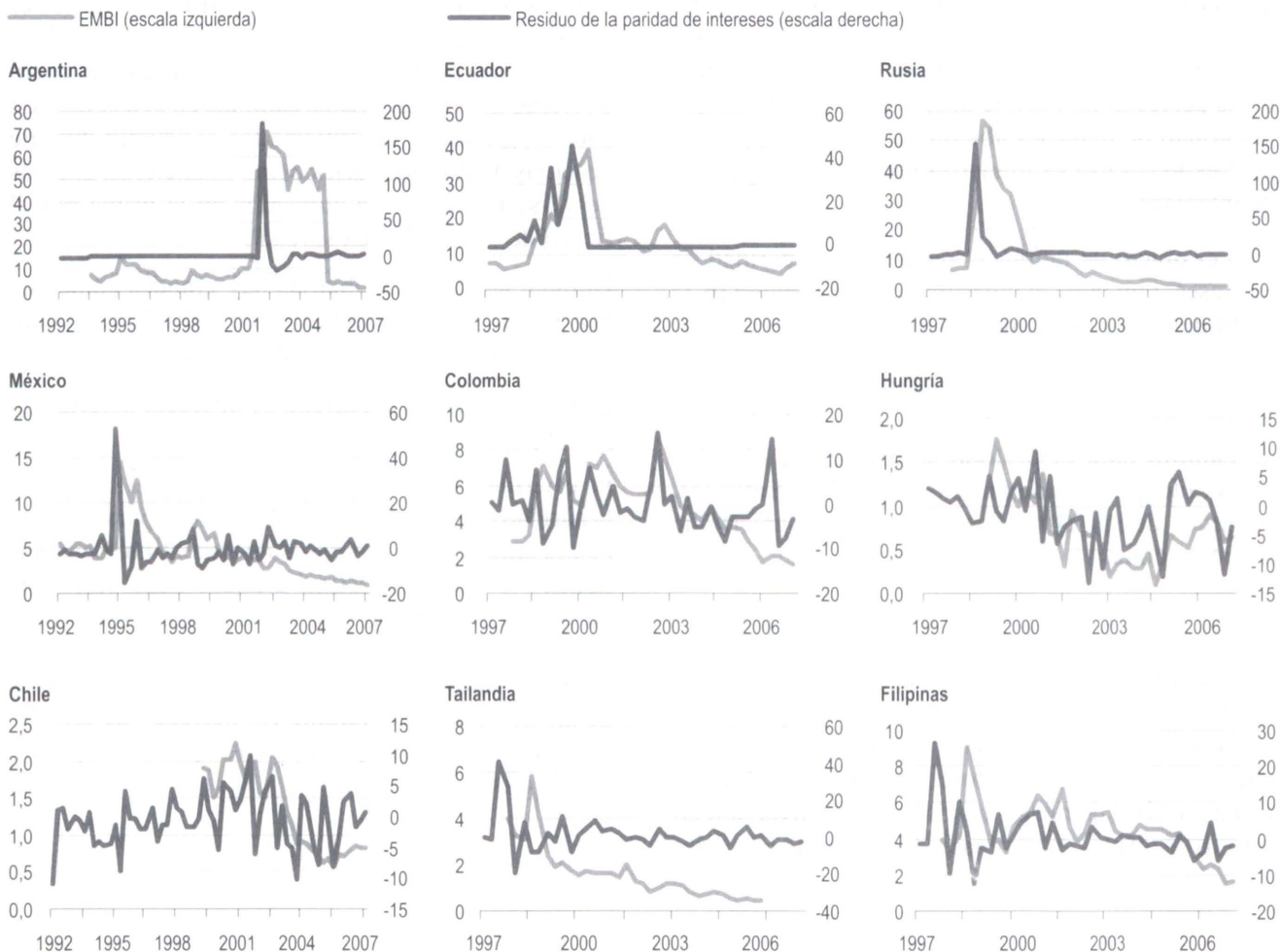
En el *Gráfico 6.1* muestra la relación entre el residuo de la paridad de intereses y el EMBI spread para algunos países emergentes. Los casos de Argentina, Ecuador, México y Rusia muestran grandes depreciaciones de la tasa de cambio que coinciden con aumentos significativos en la prima por el riesgo país. Los casos restantes muestran también aumentos paralelos de las dos variables durante los períodos de crisis y correlación de corto plazo, en los períodos que no son de crisis.

a En el Capítulo 8 se desarrolla el tema de la relación entre el nivel de riesgo y la evolución del EMBI spread.

Recuadro 6.1 Las economías emergentes: la paridad abierta de intereses y el EMBI spread (Continuación)

Gráfico 6.1 La paridad abierta de intereses y el EMBI spread

El residuo de la paridad de intereses abierta está correlacionado con la prima por el riesgo país o EMBI spread. Esta relación es más clara en los eventos de grandes devaluaciones, pero también es estrecha en los períodos que no son de crisis.



Fuente: Bloomberg Financial Markets y cálculos del autor con base en datos de las *Estadísticas Financieras Internacionales del FMI*.

6.2 LA PARIDAD CUBIERTA DE INTERESES

La **paridad cubierta de intereses** es una expresión de la igualdad de la rentabilidad de los activos internos y externos en donde no hay riesgo cambiario. La razón por la cual no hay dicho riesgo es que las divisas son transadas a un plazo acordado y a un precio conocido en el presente de manera cierta: este precio es la tasa de cambio a plazo o *forward* que vimos en el Capítulo 5. Sea F_t la tasa de cambio a plazo, la paridad cubierta de intereses es:

$$\frac{F_t}{S_t} = \frac{1+i_t}{1+i_t^*} \quad (6.6)$$

En cualquier momento del tiempo, tanto la tasa de cambio de contado como las tasas de interés interna y externa son conocidas; por tanto, de la ecuación (6.6) se puede hallar una fórmula para calcular la tasa de cambio a plazo: $F_t \equiv S_t(1+i_t)/(1+i_t^*)$.

En la paridad cubierta no hay riesgo cambiario, y la igualdad del retorno de los activos locales y externos se da a la tasa de cambio *forward*.

6.3 LA PARIDAD DEL PODER DE COMPRA Y LA TASA DE CAMBIO REAL

En contraste con la **teoría de la paridad de intereses** que opera sobre las fuerzas del movimiento internacional del capital y del arbitraje internacional de rentabilidades, las teorías de paridad del poder de compra operan sobre fuerzas de arbitraje provenientes del mercado de bienes. Mientras el arbitraje de rentabilidades requiere un ajuste de la tasa de cambio instantáneo, se entiende que el arbitraje del comercio internacional implica un ajuste de la tasa de cambio que toma lugar a largo plazo.

La tasa de cambio también se explica mediante la teoría de la **ley del precio único**, según la cual la tasa de cambio a la vista toma el valor que hace que un bien valga lo mismo en dos países.

6.3.1 La ley del precio único

Según la **ley del precio único**, la tasa de cambio adquiere un valor al cual un bien se compra por el mismo valor, medido en moneda local o extranjera, en el país local y en el país extranjero. Tomemos el caso de un bien J . Sea P_J el precio de este bien en el país local y P_J^* su precio en el país extranjero, la **ley del precio único** es:

$$S = \frac{P_J}{P_J^*} \quad (6.7)$$

Por ejemplo, si el precio del bien J es US\$5 en Miami y \$50 en Ciudad de México, la tasa de cambio toma el valor de \$10. Con esta tasa de cambio el bien se vende por el equivalente a \$50 o US\$5 tanto en Ciudad de México como en Miami.

Con base en la ley del precio único, la revista *The Economist* evalúa el grado de apreciación o depreciación de la tasa de cambio de varios países. La tasa de cambio de paridad de *The Economist* se estudia en el Recuadro 6.2, "Las economías emergentes: la ley del precio único y la tasa de paridad de *The Economist*".

RECUADRO 6.2**Las economías emergentes: la ley del precio único y la tasa de paridad de *The Economist***

Si la tasa de cambio toma endógenamente un nivel tal que, medido en la misma moneda, el precio de los bienes en distintos países es el mismo, se dice que se cumple la ley del precio único. Conforme lo explica la ecuación (6.7) en el texto, la tasa de cambio nominal sería igual a la relación entre el precio del bien en los dos países. En la realidad varios factores operan para

que la tasa de cambio a la vista no tome el valor que hace que los precios sean iguales internacionalmente, y este valor ideal o teórico de la tasa de cambio toma el nombre de tasa de cambio de paridad. Formalmente, la tasa de cambio de paridad S_p puede expresarse como:

$$S_p = \frac{P^*}{P}$$

Cuadro 6.1 El índice de paridad de la tasa de cambio de *The Economist*

La tasa de paridad de un bien relativamente uniforme internacionalmente, la hamburguesa Big Mac, es calculada por la revista *The Economist*. Según este índice, y como consecuencia del efecto Balassa-Samuelson, las economías emergentes (avanzadas) tienen tasas de cambio relativamente depreciadas (apreciadas) en relación con la tasa de paridad.

Pais	Precio de la hamburguesa Big Mac, Febrero 19 de 2009	Tasa de cambio de paridad (1)	Tasa de cambio a la vista	Depreciación (-) o apreciación (+) frente al dólar (%) (2)
<i>América Latina</i>				
Argentina	11,66	3,29	3,53	-6,78
Brasil	8,11	2,29	2,35	-2,54
Chile	1532,98	433,05	610,75	-29,10
Colombia	7000,00	1977,40	2554,25	-22,58
México	33,57	9,48	14,60	-35,03
<i>Asia Oriental y el Pacífico</i>				
China	12,51	3,53	6,84	-48,31
Corea del Sur	3541,98	1000,56	1482,00	-32,49
Filipinas	99,05	27,98	47,85	-41,53
Hong Kong	13,25	3,71	7,75	-52,10
Indonesia	21054,00	5947,46	12100,00	-50,85
Malasia	5,56	1,57	3,66	-57,06
Singapur	3,98	1,13	1,53	-26,27
Tailandia	62,99	17,80	35,59	-50,00

Fuente: "The Big Mac Index", www.economist.com, febrero de 2009.

1. La tasa de cambio de paridad es igual al precio de la hamburguesa en el país dividido por el precio de la hamburguesa en los Estados Unidos.
2. La depreciación o apreciación contra el dólar es igual a la tasa de cambio a la vista como porcentaje de la tasa de cambio de paridad.

en donde P^* es el precio del bien en el país extranjero y P es el precio del bien en el país local.

Si la tasa de cambio a la vista es mayor (menor) a la tasa de cambio de paridad, se dice que la moneda del país local está depreciada (apreciada). Siendo S la tasa de cambio a la vista, el grado de apreciación o depreciación porcentual de la tasa de cambio a la vista en relación con la tasa de paridad puede expresarse como:

$$x = 100\left(\frac{S_P}{S} - 1\right)$$

Si $x > 0$ ($x < 0$), la tasa de cambio a la vista está apreciada (depreciada) en relación con la tasa de cambio de paridad.

La observación empírica muestra que las desviaciones de la tasa de cambio a la vista en relación con la tasa de cambio de paridad son sistemáticas y dependen del nivel de desarrollo de los países. En los países menos desarrollados la tasa de cambio aparece depreciada (x negativo) y en los países desarrollados apreciada (x positivo). Esto se debe a que en los países desarrollados los precios tienden a ser mayores.

País	Precio de la hamburguesa Big Mac, Febrero 19 de 2009	Tasa de cambio de paridad (1)	Tasa de cambio a la vista	Depreciación (-) o apreciación (+) frente al dólar (%) (2)
<i>Europa y Asia Central</i>				
Hungría	696,07	196,63	238,38	-17,51
Polonia	7,56	2,14	3,76	-43,22
República Checa	68,72	19,41	22,76	-14,69
Rusia	62,11	17,54	35,90	-51,13
Turquía	5,30	1,50	1,69	-11,58
<i>Países avanzados</i>				
Australia	1,41	0,40	0,65	-38,14
Canadá	4,22	1,19	1,26	-5,08
Dinamarca	29,79	8,42	5,88	43,22
Estados Unidos	3,54	1,00	1,00	0,00
Japón	304,40	85,99	94,24	-8,76
Reino Unido	5,58	1,58	1,69	-6,78
Suecia	39,79	11,24	8,69	29,38
Suiza	6,58	1,86	1,17	58,19
Zona del euro	5,55	1,57	1,27	23,73

Recuadro 6.2 Las economías emergentes: la ley del precio único y la tasa de paridad de *The Economist* (Continuación)

Para utilizar un ejemplo clásico, un corte de pelo en Estados Unidos puede valer varias veces más que en Colombia, aunque es básicamente el mismo servicio. Esto se explica porque quien corta el pelo en Estados Unidos recibe un salario más alto, ya que su salario compite con el del sector transable de Estados Unidos, que es más productivo que el sector transable de Colombia. En otras palabras, quien corta el pelo en Colombia recibe un salario más bajo porque su salario compite con el del sector transable de Colombia que es menos productivo que el de Estados Unidos. Esto forma parte de lo que se conoce con el nombre de efecto Balassa-Samuelson.

Mayores (menores) salarios en Estados Unidos (en Colombia) implican mayores (menores) precios en promedio. La consecuencia del efecto Balassa-Samuelson es que las tasas de cambio a la vista, en relación con las tasas de cambio de paridad, tenderán a ser relativamente apreciadas en los países desarrollados y depreciadas en los países menos desarrollados.

Con base en la ley del precio único, la revista *The Economist* publica periódicamente las tasas de cambio de paridad de la hamburguesa Big Mac de McDonald's para distintos países. La revista utiliza la hamburguesa Big Mac porque es un bien relativamente homogéneo internacionalmente, y puede entonces servir para hacer comparaciones entre países.

En el *Gráfico 6.2* el primer panel muestra el precio de la hamburguesa en Brasil y en Estados Unidos. El segundo panel muestra la tasa de cambio de paridad y la compara con la tasa de cambio a la vista. El tercer panel muestra el grado de apreciación o depreciación, x , del real. El cuarto muestra el grado de apreciación o depreciación promedio de las monedas de países en distintas regiones.

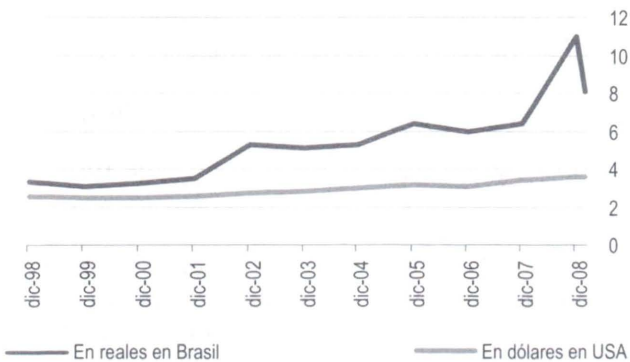
Si las consecuencias del efecto Balassa-Samuelson sobre el nivel de precios en distintos países se mantiene más o menos constante, podemos analizar lo que sucede con la evolución del grado de apreciación o depreciación, x , en el tiempo. En el gráfico se muestra que el real brasileño estuvo más depreciado en 2002, y que desde entonces se ha registrado una fuerte apreciación. En promedio y en el largo plazo, las tasas de cambio de los países desarrollados se han apreciado. Lo mismo ha sucedido en la Europa emergente. En Asia no se registra una tendencia clara, al paso que en América Latina se ve un período de depreciación de 1998 a 2002 y un período de apreciación de 2002, a 2008.

En el *Cuadro 6.1* se muestra el grado de apreciación o depreciación de las tasas de cambio de los distintos países según este índice de *The Economist* a diciembre de 2008.

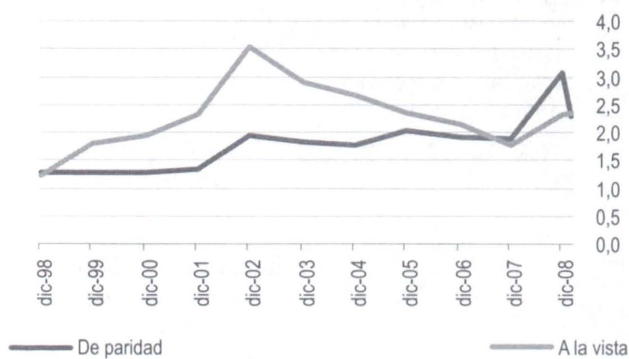
Gráfico 6.2 Evolución de la depreciación o la apreciación frente al dólar, según el índice de *The Economist*

Si las consecuencias del efecto Balassa-Samuelsón se mantienen más o menos constantes durante el período de la muestra, el índice de *The Economist* puede servir para evaluar el nivel de apreciación o depreciación de las tasas de cambio en el tiempo.

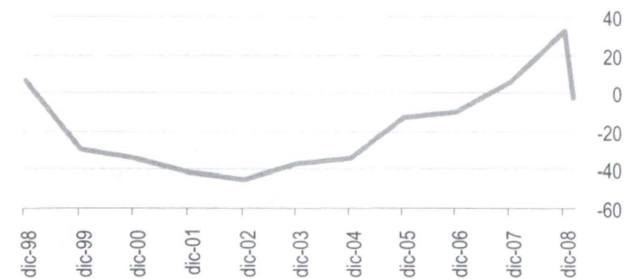
Precio de la hamburguesa



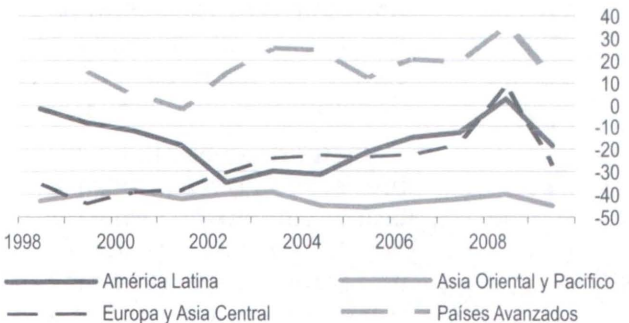
Tasa de cambio



Apreciación o depreciación frente al dólar



Promedio por Regiones



Fuente: Cálculos del autor con base en datos de la revista *The Economist*.

6.3.2 La paridad del poder de compra

La ley del precio único es algo restrictiva, pues se refiere a un solo bien, pero el mismo concepto se puede extender a una canasta de bienes, es decir, al bien genérico que típicamente se estudia en la macroeconomía. Sean P y P^* el precio de la canasta de bienes en los países local y extranjero. La **paridad del poder de compra** (PPP, por sus siglas en inglés) postula que la tasa de cambio toma el valor de:

Según la paridad del poder de compra, la tasa de cambio a la vista toma el valor que hace que en dos países tenga el mismo valor una canasta de bienes.

$$S = \frac{P}{P^*} \quad (6.8)$$

De la ecuación (6.8) podemos escribir las expresiones:

$$P = SP^* \quad (6.9)$$

$$P^* = P / S \quad (6.10)$$

Según la ecuación (6.9), el precio de la canasta de bienes local es igual al precio de la canasta de bienes extranjera en términos de moneda local. Según la ecuación (6.10), el precio de la canasta de bienes extranjera es igual al precio de la canasta de bienes local en términos de moneda extranjera.

En la Sección 5.5 vimos que la tasa de cambio real bilateral (Q_B) es el número de unidades del bien local que se intercambian por una unidad del bien extranjero, ecuación (5.6). Si se cumple la PPP, la tasa de cambio real bilateral es uno, es decir, se intercambia una unidad del bien local por una del bien extranjero. Esto se puede comprobar reemplazando la condición de PPP, ecuación (6.8), en la definición de tasa de cambio real bilateral, ecuación (5.6).

En teoría, si hay PPP y la tasa de cambio es flotante, cualquier cambio en el nivel de precios extranjero implica cambios en la misma magnitud y en sentido contrario en la tasa de cambio, de forma que la tasa de cambio real bilateral se mantiene constante. Si hay PPP y la tasa de cambio es fija, un cambio en el nivel de precios extranjero implica un cambio de la misma magnitud y del mismo sentido en el nivel de precios interno, con el resultado de que la tasa de cambio real bilateral se mantiene constante en un valor de uno.

En la práctica, los precios son rígidos y la tasa de cambio a la vista obedece en el corto plazo a la paridad de intereses abierta y aumentada; por lo tanto, la tasa de cambio real bilateral no es constante. Además, el efecto Balassa-Samuelson que consideramos en el *Recuadro 6.2*, "Las economías emergentes: la ley del precio único y la tasa de paridad de *The Economist*", implica que las tasas de cambio bilaterales no son uno.

6.3.3 La paridad relativa

Diversos estudios empíricos demuestran que la condición de PPP no se cumple. Y basta con dar un vistazo al *Gráfico 5.2* para verificar que las tasas de cambio reales

bilaterales, lejos de ser iguales a uno, o por lo menos constantes, son variables. Se cree que las razones por las cuales la PPP no se cumple son principalmente las barreras al comercio internacional y los costos del mismo, y ya mencionamos otros factores como la rigidez de precios y la endogeneidad de la tasa de cambio a la vista a la paridad abierta y aumentada de intereses. Por esto la condición de PPP ha sido extendida a una versión menos estricta, la **paridad del poder de compra relativa**. La condición de PPP relativa postula que la tasa de depreciación es igual al diferencial de inflaciones:

$$\Delta s = \pi - \pi^* \quad (6.11)$$

Si se cumple la condición de PPP relativa, la tasa de cambio real es constante⁴, es decir, el número de unidades del bien local que se dan a cambio de una unidad del bien extranjero es constante (aunque no igual a uno, como en el caso de la PPP absoluta).

En el Capítulo 4, *Gráfico 4.1*, tuvimos ocasión de estudiar la PPP relativa en algunos países emergentes. El gráfico muestra que esta relación se cumple a largo plazo.

El análisis anterior de las teorías de arbitraje, con base en el comercio internacional de bienes, supone que la variable endógena es la tasa de cambio. ¿Qué sucede cuando el régimen de política monetaria es de tasa de cambio es fija? En este caso, la variable endógena en la condición de PPP no es la tasa de cambio, sino el nivel de precios interno (P). En el caso de la condición de PPP relativa, la variable endógena es la tasa de inflación.

Las noticias: "Intermitencias del yen". El artículo explica el carry trade en reversa, también llamado fuga a la calidad. Con el aumento en la volatilidad de los mercados financieros durante la crisis financiera global de 2008 los inversionistas comenzaron a buscar inversiones de menor riesgo, los llamados "cielos seguros" dentro de los que están los países que originalmente financiaban el carry trade. Con el surgimiento de la crisis el yen japonés se apreció no solo por la búsqueda de inversiones de menor riesgo sino también por el pago de los préstamos que financiaban el carry trade. Ver Reuters (2008).

La paridad del poder de compra relativa significa que la tasa de depreciación de la tasa de cambio es tal que el cambio en el valor de una canasta es igual en una u otra moneda.

4 Tomando la definición de tasa de cambio real, ecuación (6.1) y un rezago de sí misma, es posible mostrar que $Q_{B,t} = [(1 + s_t^*) / (1 + \pi_t^*)] Q_{B,t-1}$. Insertando en esta ecuación la condición de PPP relativa, ecuación (6.11) se obtiene que $Q_{B,t} = Q_{B,t-1}$, es decir, la tasa de cambio real es constante.

RESUMEN

La paridad abierta de intereses explica la tasa de cambio por las fuerzas de arbitraje que se originan en la movilidad internacional del capital. La paridad abierta de intereses se basa en la igualdad del retorno esperado de los activos de igual riesgo y plazo en los países local y extranjero. Para incorporar el mayor riesgo crediticio de un país y los cambios en la percepción del riesgo, conviene emplear la teoría de la paridad de intereses aumentada.

Otra teoría de la tasa de cambio que tiene que ver con el movimiento internacional de capital es la paridad cubierta de intereses. Esta es una teoría basada en la igualdad del retorno, sin riesgo cambiario, de los activos locales y extranjeros. Esta teoría se puede utilizar para calcular la tasa de cambio a plazo.

La paridad del poder de compra explica la tasa de cambio por medio de las fuerzas de arbitraje que se originan en la balanza comercial. La ley del precio único es una teoría de paridad del poder de compra referida a un solo bien. En esta teoría la tasa de cambio a la vista toma un valor al cual el bien vale lo mismo en el país local y extranjero. La paridad del poder de compra es una teoría según la cual la tasa de cambio toma un valor al cual una canasta de bienes tiene el mismo valor en los dos países. Finalmente, según la paridad del poder de compra relativa, la depreciación de la tasa de cambio hace que la variación en el valor de una canasta de bienes sea igual en una u otra moneda.

TÉRMINOS CLAVE

- ley de precio único
- paridad abierta de intereses
- paridad cubierta de intereses
- paridad de poder de compra (PPP)
- paridad del poder de compra relativa
- paridad real de intereses

AUTOEVALUACIONES

1. ¿En qué difieren la paridad abierta de intereses y la paridad cubierta de intereses?
2. Considere la siguiente situación inicial: la tasa de interés interna es el 20%, la tasa de interés externa es el 10% y la tasa de cambio esperada un año adelante es 100. Según la teoría de la paridad abierta de intereses:
 - ¿Cuánto es la tasa de cambio spot?
 - ¿Cuánto sería la apreciación o la depreciación de la tasa de cambio, si la tasa de interés interna aumenta al 30%?
3. Considere la siguiente situación inicial: la tasa de cambio es fija, la tasa de interés externa es el 10% y la prima por el riesgo país es el 5%. Según la teoría de la paridad de intereses aumentada:

¿Cuánto es la tasa de interés interna?

¿Cuánto es la tasa de interés interna si la tasa de interés externa disminuye al 5%?

4. La tasa de interés interna es el 20%, la tasa de interés externa es el 10% y la tasa de cambio spot es \$91,70:

¿Cuánto es la tasa de cambio a plazo?

Si la tasa de interés interna sube al 30%, ¿cuánto es la tasa de cambio a plazo?

5. Según la ley del precio único:

¿Cuánto debe ser la tasa de cambio de Colombia si una hamburguesa vale US\$3 en Estados Unidos y \$6.000 en Colombia?

¿Qué tan apreciada o depreciada está la tasa de cambio si es 2.500?

6. ¿Una reducción en el EMBI spread tiende a depreciar o a apreciar la moneda?

7. Según la paridad del poder de compra relativa, ¿qué sucede con la tasa de depreciación a largo plazo si aumenta la tasa de inflación del país local?

AYUDAS INTERACTIVAS EN LA WEB



Simulador modelo de economía cerrada, mapa conceptual y autoevaluaciones.