

DESAJUSTES DEL TIPO DE CAMBIO EN PAISES EN VIAS DE DESAROLLO*

Sebastián Edwards**

EXTRACTO

Este artículo analiza la teoría del tipo de cambio real (TCR) de equilibrio y define el desajuste como una desviación del TCR de su nivel de equilibrio. Luego se analiza el rol de la política macroeconómica bajo tres regímenes alternativos de tipo de cambio nominal: tipos de cambio nominal predeterminado (fijado), tipo de cambio nominal flotante y tipos de cambio nominal duales o con mercado negro. Esta discusión señala cómo las políticas macroeconómicas inconsistentes, a menudo llevan a un desajuste en el TCR. Son evaluadas entonces, medidas correctivas, que incluyen devaluaciones nominales y varios enfoques alternativos.

ABSTRACT

This article analyzes the theory of equilibrium real exchange rates and defines misalignment as a deviation of the real exchange rate (RER) from its equilibrium level. The role of macroeconomic policies is then analyzed under three alternative nominal exchange rate regimes: predetermined nominal exchange rates, floating nominal rates, and dual or black market nominal exchange rates. This discussion points out how inconsistent macroeconomic policies often lead to real exchange rate misalignment. Corrective measures, including nominal devaluations and several alternative approaches, are then evaluated.

* Este artículo es una versión muy resumida y revisada de los capítulos 1 y 2 de mi libro "Exchange Rate Misalignments in Developing Countries", el cual fue publicado en noviembre de 1988 por la prensa de la Johns Hopkins University para el Banco Mundial. Ambos, el artículo y el libro, se originaron en un proyecto de "Política Cambiaria de Países en Desarrollo" emprendido por el Banco Mundial en 1985 - 1986. Armeane Choski fue de gran apoyo para tal proyecto. Marcelo Selowsky leyó cada uno de los borradores de este artículo y fue un crítico implacable en sus comentarios. Los comentarios de Edgardo Barandiarán, Kathy Krumm, Alejandra Cox-Edwards, Farruq Iqbal, Miguel Savastano, Giacomo Luciani, Ruben Lamy y Alan Walters son reconocidos con gratitud. Este estudio fue anteriormente editado en Research Observer, 4, n°1, The World Bank. Agradezco, por consiguiente, permitir su publicación en esta revista.

**Profesor de la Universidad de Los Angeles, California

DESAJUSTES DEL TIPO DE CAMBIO EN PAISES EN VIAS DE DESARROLLO*

Sebastián Edwards

1. INTRODUCCION

En los años recién pasados los términos de intercambio han tenido gran importancia en las discusiones económicas y políticas de países en vías de desarrollo. Por ejemplo, se ha argumentado que las políticas inapropiadas de tipo de cambio seguidas por algunos países a fines de la década de los años setenta contribuyeron a la crisis de la deuda internacional de los primeros años de los años ochenta. Según el Banco Mundial (1984), los tipos de cambio sobrevaluados en varios países africanos, resultaron en dramáticos deterioros de su agricultura y cuentas externas. Otros han argumentado que la política cambiaria fue la causa del decepcionante resultado de las reformas económicas del Cono Sur (Argentina, Chile y Uruguay) y las políticas de libre mercado hacia fines de la década de 1970.

Un tema cambiario importante es si el tipo de cambio real (TCR) de un país está desalineado con respecto a su nivel de equilibrio de largo plazo. Existe acuerdo general en que al mantener el tipo de cambio real al nivel "equivocado" se incurre en significativos costos de bienestar. Genera señales incorrectas a los agentes económicos y produce una mayor inestabilidad económica (Willet, 1986). Si un tipo de cambio está verdaderamente desajustado hay formas alternativas de corregirlo, esto lleva al tema de la efectividad de devaluaciones nominales para restaurar el equilibrio en el tipo de cambio real.

La distinción entre tipos de cambio nominal y real ha llegado a tener una importancia creciente. Mientras el tipo de cambio nominal es un concepto monetario que mide el precio relativo de dos monedas, el tipo de cambio real

* *Estudios de Economía*, publicación del Departamento de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Chile, vol. 16, nº2, noviembre de 1989.

mide el precio relativo de dos bienes. Más específicamente, el tipo de cambio real (TCR) se define como el precio relativo de los transables con respecto a los no transables.¹

$$\text{TCR} = \frac{\text{Precio de bienes transables}}{\text{Precio de bienes no transables}} \quad (1)$$

La propiedad más importante del TCR es que es una buena aproximación de la competitividad internacional del país. Una disminución del TCR o una "apreciación del tipo de cambio real" refleja un aumento en el costo doméstico de producir bienes transables. Si no hay cambios en los precios relativos en el resto del mundo, esta disminución del TCR representa un deterioro de la competitividad internacional del país: el país produce ahora bienes transables en forma tal que es menos eficiente que antes, en relación al resto del mundo. Por simetría, un aumento en el precio relativo de los transables, representa una mejora en la competitividad internacional.²

Los cambios en la competitividad son "justificados" algunas veces por eventos reales en la economía, como progreso tecnológico, movimientos en los términos de intercambio, cambios en el sistema tributario y otros. Estos cambios justificados son un fenómeno de equilibrio y no requieren intervención de política. En algunas circunstancias, sin embargo, hay desviaciones no justificadas del TCR actual con respecto a su valor de equilibrio: un cambio de desequilibrio que se ha llegado a conocer como desajuste del TCR. Distinguir movimientos de equilibrio de desajustes ha sido el desafío más grande para los analistas macroeconómicos. Las secciones que siguen analizan en detalle distintos aspectos de los tipos de cambio real de equilibrio y desequilibrio.

2. DETERMINANTES DEL TIPO DE CAMBIO REAL DE EQUILIBRIO

El TCR de equilibrio es definido como el precio relativo entre transables y no transables que resulta de la obtención simultánea de equilibrio en el sector externo y el doméstico (esto es, no transables) de la economía.

Esto significa que, cuando el TCR está en equilibrio, la economía está acumulando (o desacumulando) activos a la tasa "deseada" y la demanda por bienes domésticos iguala su oferta.

¹ Aunque esta definición es la más común, aun hay algo de confusión con respecto a qué se refiere exactamente la gente con "el" tipo de cambio real. Ver Edwards, 1988 y Edwards (1989) para este tema.

² En teoría, existen mejores índices del grado de competitividad internacional de un país, tales como los costos unitarios del factor trabajo. Desafortunadamente, estos índices son poco confiables en el caso de países en desarrollo.

A pesar de que la definición del TCR dada en la ecuación 1 es analíticamente útil, es difícil de calcular en la práctica. Una definición más operacional del tipo de cambio real es la siguiente:

Operacional

$$\text{TCR} = E (P_T^*/P_N) \quad (2)$$

donde E es el tipo de cambio nominal definido como unidades de moneda doméstica por unidades de moneda extranjera, P_T^* es el precio mundial de los bienes transables y P_N es el precio doméstico de los no transables.

Al cuantificar la ecuación 2, los economistas tienen que definir aproximaciones para P_T^* y P_N . Estas son usualmente algún nivel de precio externo (por ejemplo, Índice de Precios al por Mayor) y el Índice de Precios al Consumidor Doméstico. Edwards (1988) discute en detalle los problemas de medición.

El *esqueleto* de esta ecuación puede ser rellenado ahora. El TCR de equilibrio es aquel precio relativo de transables a no transables que para valores dados (de equilibrio o sostenibles) de otras variables relevantes como impuestos al comercio, precios internacionales, flujos de capital y transferencias y tecnología resulta de la obtención simultánea de equilibrio interno y externo. Equilibrio interno significa que los mercados de bienes no transables no estén distorsionados en el período corriente y se espera que estén en equilibrio en el futuro.³ El equilibrio externo se obtiene cuando la suma de la cuenta corriente presente y el saldo esperado en cuenta corriente, en el futuro satisfaga la restricción presupuestaria intertemporal que establece que el valor descontado de los saldos en cuenta corriente tiene que ser igual a cero. En otras palabras, equilibrio externo significa que los saldos en cuenta corriente (presente y futuro) son compatibles con flujos de capital sostenibles en el largo plazo.⁴

Esta definición tiene varias implicancias. Primero el TCR de equilibrio no es inmutable. Cuando hay cambios en cualquiera de las otras variables que afectan el equilibrio interno y externo del país, el TCR también cambiará. Por ejemplo, el TCR requerido para alcanzar el equilibrio variará de acuerdo a si

³ Está implícita en esta definición la necesidad de que no existan desviaciones en relación a la tasa natural de desempleo. De hecho, el equilibrio interno—definido como un mercado de bienes no transables en el cual no hay intervenciones— puede darse a diferentes niveles de empleo. En nuestra definición del TCR de equilibrio, está implícito que este equilibrio se da con desempleo no mayor que su nivel natural.

⁴ Esta restricción presupuestaria intertemporal puede ser expresada de la siguientes forma:

$$\sum_1 (1+r)^{-t} C_{t+1} = 0$$

y establece que este país no puede ser un acreedor neto o deudor neto para siempre. Eventualmente tiene que pagar sus deudas. Para una discusión formal y técnica sobre el TCR de equilibrio, ver Edwards 1986d, donde se define un modelo de equilibrio general intertemporal. Ver además, en Williamson, 1983.

el precio mundial de la exportación principal del país es bajo o alto. También se verá afectado por tarifas a las importaciones, impuestos a las exportaciones, tasas de interés real, controles de capital, etc. Estos determinantes inmediatos del TCR de equilibrio son llamados "Fundamentos del tipo de cambio real". Segundo, no existe un único TCR, sino un patrón de TCR de equilibrio a través del tiempo. Tercero, el patrón será afectado no sólo por los valores actuales de los determinantes fundamentales, sino, además por su evolución futura esperada. Si hay posibilidades de sustitución intertemporal en el consumo a través de endeudamiento externo y colocaciones, y en la producción a través de inversión, los eventos futuros esperados —un cambio esperado en los términos de intercambio, por ejemplo— afectarán el valor del TCR actual.

Los determinantes fundamentales del TCR de equilibrio son aquellas variables reales que, además del TCR, juegan un rol importante en la determinación del equilibrio interno y externo del país. Los "fundamentos externos" del TCR incluyen: a) precios internacionales (esto es, términos de intercambio internacionales), b) transferencias internacionales, incluyendo flujos de ayuda del exterior, y c) tasas de interés real mundiales. Los "Fundamentos Domésticos" del TCR pueden ser divididos en aquellas variables que están relacionadas con la política económica y aquellas que son independientes de decisiones de política. Los fundamentos del TCR relacionados a la política incluyen: a) tarifas a la importación, cuotas de importación e impuestos a la exportación, b) controles de capital y de intercambio, c) otros impuestos y subsidios y d) la composición del gasto del gobierno. Entre los fundamentos ajenos a política económica, el progreso tecnológico es el más importante.⁵

Los cambios en impuestos o subsidios al comercio tendrán efectos significantes en el TCR de equilibrio. Por ejemplo, una tarifa (permanente) a las importaciones, aumentará el precio doméstico de los importables, lo que reducirá su demanda. El aumento en el precio doméstico de los importables inducirá además a una mayor demanda por bienes no transables, alzando sus precios. Esto es, bajo las condiciones más plausibles, la tarifa a las importaciones implicará un nuevo equilibrio, caracterizado por un precio de exporta-

⁵ Naturalmente, no sólo estas variables afectan el TCR de equilibrio, pero en muchos casos la relación irá en ambos sentidos, donde cambios en el TCR también afectarán algunas de las variables fundamentales. Quizás, el ejemplo más claro de esta relación bidireccional tiene que ver con los movimientos del TCR y las tarifas. Se da usualmente el caso en que sobrevaluaciones del TCR son combatidas con un aumento de los controles cambiarios y las tarifas.

bles más bajo en relación a los no transables y un precio mayor de los importables relativo a los exportables.⁶

Cambios en los términos de intercambio internacionales también afectarán al TCR de equilibrio. Desde una perspectiva analítica, un deterioro en los términos de intercambio y la imposición de una tarifa tienen efectos en parte similares. Ambos, implican un precio doméstico más alto de los importables y una menor cantidad demandada. Sin embargo, un empeoramiento en los términos de intercambio internacionales tiene un efecto ingreso negativo mayor que el de un aumento de tarifas. La evidencia empírica sugiere que deterioros en los términos de intercambio usualmente conducen a una depreciación real de equilibrio (esto es, a un TCR de equilibrio más alto, véase Edwards, 1989).

Los controles de capital afectarán el consumo intertemporal y, por lo tanto, el nivel de precios relativos de equilibrio y tipos de cambio real. Por ejemplo, si son rebajados para permitir un aumento en la entrada y salida de capitales, el resultado será un gasto corriente más alto en todos los bienes, incluyendo los no transables. Como resultado, aumentará el precio de los no transables o una apreciación real de equilibrio.

Las transferencias internacionales son otro ejemplo de como una variable fundamental afecta el nivel de equilibrio del TCR: Si un país tiene que hacer una transferencia al resto del mundo, el ingreso y gasto real doméstico presente y futuro caerá, generando una caída en el precio relativo de los no transables o una depreciación real en los períodos presente y futuro. De cierto modo, con el objeto de hacer una transferencia al resto del mundo, el TCR de equilibrio se tiene que depreciar. Hoy, esto es particularmente relevante: en contraste con los años de 1970, muchos países en desarrollo hacen transferencias significativas al resto del mundo.

Para aquellos países que reciben ayuda externa, el análisis es simétrico. La ayuda es una transferencia del resto del mundo, y como tal, generará una apreciación (revaluación) real de equilibrio. Paradojalmente quizás, esto reduce la competitividad internacional del país receptor, haciendo las exportaciones del país menos competitivas internacionalmente.

⁶ Estas "condiciones plausibles" son que el efecto sustitución domina al efecto ingreso y que todos los bienes son sustitutos brutos en el consumo. Ver Edwards 1986d. Nótese que, dado que una tarifa afecta el precio de los importables relativo a los exportables, es útil concentrarse en el precio relativo de ambos bienes. Dependiendo de las ponderaciones relativas de importables y exportables en el índice de precios de los transables, el TCR de equilibrio se apreciará o depreciará como consecuencia de la imposición de una tarifa a las importaciones. Lo que está claro, sin embargo, es que el precio relativo de los importables ha aumentado, en relación a los exportables y no transables, mientras que el precio relativo de los exportables caerá en relación a los otros bienes.

El hecho de que el TCR de equilibrio se mueve, cuando sus determinantes fundamentales cambian, tiene consecuencias significativas en términos de política. Algunas autoridades económicas aun piensan que el TCR de equilibrio es una constante o un número invariable. De acuerdo con este esquema, el cual se deriva de las nociones más simples de la paridad del poder de compra, cualquier desviación del TCR con respecto a algún período pasado (usualmente llamado "el año de equilibrio") representa un desequilibrio y es causa de preocupación. Por el contrario, cambios actuales en los tipos de cambio reales no necesariamente reflejan un desequilibrio. Pueden reflejar cambios en las condiciones de equilibrio generados por cambios en las variables determinantes (fundamentales).

3. POLITICAS MACROECONOMICAS Y DESAJUSTES

A pesar de que el TCR de equilibrio es una función de variables reales solamente, el TCR actual responde tanto a variables reales como a variables monetarias. La existencia de un valor de equilibrio del TCR no significa que su valor actual tenga que ser igual a aquel valor real en forma permanente. De hecho, el TCR actual normalmente diferirá de su nivel de equilibrio, por lo menos, en el corto plazo. Sin embargo, otros tipos de desviaciones pueden llegar a ser persistentes y pueden generar grandes desajustes en el TCR.

En cualquier momento del tiempo, el TCR actual dependerá de los valores de sus variables fundamentales (tarifas, precios internacionales, tasas de interés real, etc.) y además, de presiones macroeconómicas agregadas, como exceso de oferta de dinero y déficit fiscal. En este análisis es útil distinguir entre tres regímenes cambiarios: a) tipo de cambio nominal fijo (y variantes, incluyendo tipos de cambio manejados y contracíclicos); b) tipo de cambio flotante, y c) tipos de cambio múltiples incluyendo tipos de cambio duales y mercado negro de divisas

Tipos de cambio nominales predeterminados

Un principio fundamental de macroeconomía de economías abiertas es que con el objeto de tener un equilibrio macroeconómico sostenible es necesario que las políticas monetarias y fiscales sean consistentes con el régimen de tipo de cambio nominal elegido. Esto significa que la elección de un sistema de tipo de cambio impone limitaciones a la política macroeconómica.

Si esta consistencia es violada, seguirán severos desequilibrios, usualmente concentrados en desajustes en el TCR.

El caso de un gran déficit fiscal bajo tipo de cambio nominal fijo es el ejemplo más claro de inconsistencia entre política macroeconómica y cam-

biaria. En la mayoría de los países en desarrollo, el déficit fiscal es parcialmente o totalmente financiado vía creación de dinero. Si la tasa de inflación requerida es la internacional, por lo general habrá una inconsistencia entre el déficit fiscal y la mantención de un tipo de cambio nominal fijo. Dado que el precio doméstico de los no transables aumenta a una tasa aproximadamente igual a la tasa de inflación, y el precio doméstico de los transables aumenta aproximadamente a la tasa de inflación mundial, una apreciación (revaluación) real ocurrirá en cada período.⁷

La política monetaria es otra fuente potencial de inconsistencia macroeconómica. Bajo tipo de cambio nominal predeterminado, aumentos en el crédito doméstico a tasas que excedan la demanda por dinero doméstico, se traducirá en un exceso de demanda por bienes transables, no transables y activos financieros.⁸ El exceso de demanda por transables se verá reflejado en un gran déficit de Balanza Comercial (o menor superavit), en una pérdida de reservas internacionales y en un aumento (neto) del endeudamiento externo sobre su nivel sostenible en el largo plazo. El exceso de demanda por no transables se traducirá en precios más altos para éstos y en forma consecuente, en una apreciación del TCR. Si no hay cambios en las determinantes reales fundamentales del TCR de equilibrio, esta apreciación real será un desajuste.

La consistencia entre política monetaria y cambiaria se necesita no sólo bajo tipos de cambio fijo, sino además bajo sistemas como *passive crawling pegs* (cuñas contracíclicas pasivas). Argentina, en la década de los años 1970 ejemplifica el problema. Su gobierno usaba una tasa de devaluación anunciada con anticipación, o *tablita*, como un medio de reducir la inflación. Sin embargo, la tasa anunciada era claramente inconsistente con la tasa de inflación requerida para financiar el déficit fiscal (Calvo, 1986). Esta inconsistencia generó, no solo una apreciación real, sino sustanciales apuestas especulativas sobre cuando la *tablita* sería abandonada.

Tipo de cambio nominal flotante

Bajo un sistema flotante, el tipo de cambio nominal fluctúa libremente, respondiendo a cambios en la política macroeconómica. Sin embargo, los precios domésticos y el tipo de cambio nominal se ajustan a los *shocks* a diferentes velocidades. Una diferencia crucial entre tipo de cambio nominal y el precio

⁷ El precio doméstico de los transables es igual a $P_T = EP_T^* - T = EP_T^* (1 + t)$, donde P_T^* es el precio internacional de los transables, E , el tipo de cambio nominal y t , tasa de impuesto a los transables. Si el tipo de cambio es fijo y no hay cambios en t , P_T aumentará aproximadamente a la tasa de inflación mundial.

⁸ Nótese que estamos considerando la política monetaria como distinta al problema fiscal discutido anteriormente. En la realidad, sin embargo, ambos problemas pueden ser considerados como relacionados. Esto es debido a que en la gran mayoría de los países en desarrollo, los déficits del gobierno son financiados con creación de dinero.

de los bienes es que el tipo de cambio se comporta como el precio de un activo, es extremadamente sensitivo a cambios en expectativas y nueva información. En contraste, el precio de los bienes reacciona mucho más lento ante *shocks*.

La existencia de un sistema flotante no evita la influencia de la política monetaria sobre el TCR. La política monetaria, sin embargo, no afecta el TCR de equilibrio. Esto depende, bajo cualquier régimen cambiario, sólo de variables reales. Los grandes vaivenes en los TCR en los países industrializados estos últimos años, han llegado a ser un tópico importante de análisis.⁹

El caso más claro en que la política monetaria induce a cambios en el TCR actual ha sido analizado por Dornbusch (1976). Suponiendo que el mercado de activos (incluyendo el de divisas) se ajusta automáticamente, mientras que los mercados de bienes no transables se ajusta lentamente, una expansión monetaria resultará en un salto inmediato del tipo de cambio nominal, que excederá la depreciación nominal de equilibrio de largo plazo.¹⁰ En contraste, el precio de los no transables permanecerá constante en el corto plazo. A medida que el tiempo pasa, sin embargo, los precios domésticos aumentarán hacia su nuevo nivel de equilibrio compatible con el aumento en el *stock* de dinero, y el tipo de cambio nominal caerá a su nuevo equilibrio.¹¹

Tipos de cambio nominal paralelos

Los tipos de cambio múltiples tradicionalmente han tenido, en países en desarrollo, cierta atracción y han llegado a ser muy comunes en estos tiempos.

Con este sistema, transacciones internacionales diferentes están sujetas a distintos tipos de cambio nominal, aumentando la posibilidad de tener más de un TCR.¹²

Con tipos de cambio múltiples la relación entre política macroeconómica y el resto de la economía, dependerá de la naturaleza del sistema. Si por ejemplo, el sistema consiste de dos (o más) tipos de cambio nominal predeter-

⁹ Ver Williamson, 1983 para un análisis metódico de las posibilidades de desajustes del TCR bajo tipos de cambio flotante.

¹⁰ Para poder arbitrar en forma permanente las tasas de interés, se requiere que el tipo de cambio nominal esté por sobre su equilibrio.

¹¹ Nótese que la dirección de la desviación del TCR con respecto a su equilibrio es la opuesta de aquella bajo tipo de cambio nominal fijo.

¹² Existe una tendencia creciente en la cantidad de literatura teórica sobre los efectos de las políticas macroeconómicas bajo tipos de cambio múltiples. Ver Aizenman, 1985 y Dornbusch, 1986a y 1986b.

minandos (esto es, fijos) funcionará casi como un sistema bajo un tipo de cambio nominal fijo único. Esto se debe a que los tipos de cambio fijos múltiples son equivalentes a un tipo de cambio único con impuestos sobre ciertas transacciones internacionales.¹³ En este caso, como en el caso de tipo de cambio fijo único, las políticas macroeconómicas inconsistentes reducirán las reservas internacionales, aumentarán la inflación doméstica por sobre la mundial y llevarán a una sobrevaluación del TCR. Dado que esta combinación es insostenible en el largo plazo, las autoridades tendrán que tomar una acción correctiva.

Un sistema diferente de tipo de cambio múltiple consiste en un tipo de cambio oficial fijo para transacciones de cuenta corriente y un tipo de cambio libremente fluctuante (oficial) para transacciones de la cuenta de capitales. A pesar de que este sistema ha sido más común en los países industrializados, algunos países en desarrollo (como México y Venezuela) han experimentado recientemente con él. El propósito principal es separar la economía real de los efectos de movimientos de capital supuestamente inestables.¹⁴ Las decisiones de portfolio en este caso son fuertemente influenciadas por la tasa de devaluación esperada del tipo de cambio libre.¹⁵ Bajo este tipo de sistema, aunque ninguna transacción de cuenta corriente se haga al tipo de cambio libre, un cambio nominal en esta tasa influenciará el TCR.¹⁶ Suponga, por ejemplo, que el crédito doméstico aumenta más rápido que la demanda por dinero, produciendo exceso de demanda, por bienes y activos financieros. Como resultado, las reservas internacionales caerán, aumentará el precio de los no transables y se apreciará el TCR. Además, aumentará la demanda por activos externos, lo que llevará a una devaluación nominal del tipo de cambio libre y a cambios en la tasa de interés doméstico.¹⁷ La devaluación del tipo de cambio libre tendrá efectos secundarios en el TCR oficial, a través de un efecto riqueza. Pero el punto esencial es que las políticas macroeconómicas inconsistentes serán además eventualmente insostenibles a medida que se pierdan reservas internacionales. Aislado la cuenta corriente de la cuenta de capitales, todos los sistemas de tipos de cambio duales pueden hacer de su rezago, la eventual crisis.

¹³ Véase, por ejemplo, la discusión en Dornbusch, 1986b.

¹⁴ De hecho, este tipo de sistema cambiario dual es una alternativa a los controles de divisas.

¹⁵ El tipo de cambio libre, por otro lado, será altamente responsable de las expectativas sobre eventos futuros. Este tipo de régimen ha sido recientemente discutido por Dornbusch (1986b).

¹⁶ Nótese que si no hay transacciones de cuenta corriente sujetas al tipo de cambio libre, el TCR relevante —esto es, la medida apropiada de la competitividad— es el TCR con cambio nominal fijo. Esto es debido a que a este tipo de cambio se pueden llevar a cabo todas las transacciones de bienes.

¹⁷ En este caso, si no hay controles de capital y asumimos neutralidad al riesgo, la relación siguiente se mantendrá entre las tasas de interés doméstica (i) y la mundial (i^*): $i = (e/f)i^* + (\dot{f}/f)$, donde "e" es el tipo de cambio nominal fijo, "f" es el tipo de cambio libre y (\dot{f}/f) el cambio esperado en f.

El análisis es más complejo si algunas transacciones de cuenta corriente están sujetas al tipo de cambio libre. En este caso, habrá entonces un TCR adicional —definido como el precio de los transables sujetos a la tasa libre relativo a los no transables— y cambios en la política macroeconómica afectarán ambos tipos de cambio real.¹⁸ Por ejemplo, un aumento en el crédito doméstico que exceda el crecimiento del dinero doméstico, implicará ahora menores reservas, precios más altos de los no transables, un tipo de cambio nominal más alto en el mercado libre y aumento de la deuda externa. El precio más alto de los no transables generará una revaluación del TCR aplicable a aquellos bienes sujetos al tipo de cambio oficial. Para aquellos bienes sujetos al tipo de cambio libre, lo que ocurra con el TCR dependerá de si el tipo de cambio nominal determinado en el mercado libre aumenta más o menos que el precio de los bienes no transables. Si su comportamiento es el mismo que bajo un tipo de cambio libremente fluctuante, es posible que el tipo de cambio sea excesivo en este mercado: esto es, el tipo de cambio libre aumentará inicialmente más que el precio de los bienes domésticos. El tipo de cambio real aplicable a este tipo de bien se depreciará por lo menos en el corto plazo. Bajo este sistema dual de tipo de cambio es, por lo tanto, perfectamente posible que una política monetaria expansiva produzca una apreciación real para bienes sujetos al mercado oficial y una depreciación real para bienes sujetos al mercado libre.

Quizás el tipo de régimen más complejo consiste en un tipo de cambio oficial predeterminado más un mercado negro ilegal de divisas. Algunos tipos de mercados negros de divisas existen cuando hay controles cambiarios, algunas veces llegan a ser muy significativos, incluso dominantes.¹⁹

A pesar de que los resultados de un tipo de cambio oficial fijo coexistente con un mercado negro son similares a aquellos del régimen de tipos de cambio duales discutidos anteriormente, existen importantes diferencias:

- Dado que el mercado negro es ilegal, las expectativas y costos de detección afectan el premio, la diferencia entre el tipo de cambio nominal oficial y el determinado libremente.
- Las expectativas de eventos políticos son cruciales, ya que reflejan posibles cambios futuros en los controles cambiarios y otras políticas económicas.

¹⁸ Dornbusch (1966b) analiza este caso con más detalle.

¹⁹ El tamaño e importancia del mercado negro está básicamente determinado por la existencia de la posibilidad de que las autoridades permitan algunas variaciones en el stock de reservas internacionales. Bajo racionamiento total, las autoridades no tienen reservas y los procedimientos de exportaciones legales son la única fuente de divisas.

Los exportadores tienen que decidir cuánto de sus ingresos en moneda extranjera será cambiado legalmente y cuánto será manipulado a través del mercado negro.²⁰ Esta decisión, por supuesto, dependerá en el monto del premio en sí mismo.

Con un mercado negro de divisas generalizado, el tipo de cambio marginal para los sectores de importación y sustitución de importaciones será el tipo de cambio del mercado negro, y para las exportaciones, el tipo marginal de cambio dependerá de acuerdos institucionales y de si los exportadores tienen que canalizar una proporción específica de sus ingresos por exportación a través del mercado oficial. Si es así, el tipo de cambio marginal para los exportadores es un promedio ponderado del tipo de cambio oficial y el del mercado negro. (Sin embargo, si los exportadores tienen que cambiar un número dado de dólares, el tipo de cambio del mercado negro es el marginal).

Con un mercado paralelo ilegal generalizado, un aumento en la tasa de creación de crédito interno aumentará los precios domésticos y el premio del mercado negro. Dado que en esta situación es posible que el Banco Central no tenga más reservas internacionales que perder, esta política monetaria expansiva aumentará el TCR oficial, además, de disminuir el precio de las exportaciones canalizadas a través del mercado oficial, relativo a aquellas exportaciones que usan el mercado paralelo.²¹ Como resultado, una proporción menor de las divisas producto de las exportaciones serán cambiadas a la tasa oficial, haciendo la crisis aun peor. Eventualmente, las políticas macroeconómicas inconsistentes llegarán a ser insostenibles y tendrán que tomarse medidas correctivas.

Por lo tanto, el tema de unificación del tipo de cambio pasa a ser importante, dado que las autoridades usualmente tratarán de devaluar el tipo de cambio oficial, eliminando los sistemas de tasas múltiples.

4. DOS TIPOS DE DESAJUSTES EN EL TIPO DE CAMBIO REAL

Para propósitos analíticos y de política es útil distinguir entre dos tipos de desajustes del TCR. El primero, "Desajuste inducido por políticas macroeconómicas", ocurre cuando el TCR actual se aparta de su valor de

²⁰ De cierto modo, los exportadores también enfrentan esta decisión bajo un sistema oficial dual. En tal caso, aun pagarán para convertir el fruto de sus exportaciones al tipo de cambio libre más alto.

²¹ El tipo de cambio nominal determinado en el mercado paralelo, dependiendo de las expectativas, puede aumentar más o menos que los precios domésticos.

equilibrio por inconsistencias entre políticas macroeconómicas (especialmente monetarias) y el sistema de tipo de cambio oficial.²² Como se dijo en la sección anterior, una política monetaria que es tan expansiva que es incompatible con la mantención de un tipo de cambio nominal predeterminado, resultará en un aumento en el precio de los bienes domésticos, a tasas más altas que los precios mundiales. Como resultado, el TCR ($E \cdot P_T^* / P_N$) se apreciará. Habrá entonces no solamente presiones en el precio de los no transables; las reservas internacionales también declinarán, el endeudamiento externo (neto) aumentará por sobre su nivel sostenible de largo plazo y crecerán los mercados negros.²³

El segundo tipo "desajuste estructural" toma lugar cuando los cambios en las determinantes reales (o fundamentales) del TCR de equilibrio no se traducen en cambios actuales del TCR en el corto plazo. Un ejemplo es un empeoramiento en los términos de intercambio de un país; el TCR de equilibrio cambiará, dado que ahora se requerirá un mayor precio relativo de los transables para mantener el equilibrio en la economía.²⁴ Si el TCR actual no varía alineado con el TCR de equilibrio, se producirá un desajuste. Cambios temporales en las variables fundamentales pueden implicar algunas veces divergencias significativas entre los TCR actual y de equilibrio (Edwards, 1986d). Tales desequilibrios pueden ser a menudo manejados, por ejemplo, desacumulando (o acumulando) reservas internacionales, usando las facilidades compensatorias del Fondo Monetario Internacional, etc. Sin embargo, es esencial distinguir entre cambios que son genuinamente temporales y aquellos que persisten.

5. CORRECCION DE DESAJUSTES

Los desajustes del TCR significan severos costos de bienestar y eficiencia, el mayor de las cuales viene de controles cambiarios y de comercio que usualmente acompañan a la sobrevaluación. Estos controles además facilitan la creación de grupos de interés, los cuales compiten por las rentas generadas por los mismos (ver Krueger, 1974, Edwards, 1987). Y la sobrevaluación del TCR daña fuertemente las exportaciones; mantenido por largos períodos, puede incluso destruir la infraestructura agrícola (ver Banco Mundial, 1984, Pfefferman, 1985). El desajuste del TCR genera además fuga masiva de capital, que puede ser óptimo desde una perspectiva puramente privada, pero con substanciales costos en términos de bienestar social (Cuddington, 1986).

²² En un sistema de tipo de cambio nominal fijado (predeterminado), esta influencia de las políticas monetarias se ve reflejada en cambios en el precio de los no transables; bajo tipo de cambio fluctuante se ve reflejada

²³ Naturalmente, a medida que la brecha entre el mercado oficial y el paralelo aumenta, también lo hacen las distorsiones asociadas a este sistema cambiario dual.

²⁴ En rigor, el TCR de equilibrio podría apreciarse o depreciarse como resultado de un empeoramiento de los términos de intercambio. Sin embargo, como fue discutido anteriormente, bajo las circunstancias más creíbles, se apreciará.

¿Cómo debieran reaccionar las autoridades económicas ante desajustes en el TCR? Con desajustes inducidos por políticas macroeconómicas, una etapa necesaria es eliminar la inconsistencia entre política macroeconómica y el tipo de cambio nominal.

Las autoridades podrían entonces elegir esperar para que la economía se ajustara por sí misma, hasta que el TCR actual convergiera al TCR de equilibrio. Sin embargo, este esquema tiene varias limitaciones —las cuales pueden ser particularmente severas en el caso de tipo de cambio nominal predeterminado.

Una vez que las políticas inconsistentes que generan el desajuste en el TCR son controladas, el TCR aun diferirá del TCR de equilibrio. La pregunta es entonces ¿Cómo volverá el TCR a su valor de equilibrio? Considere el caso más común, donde los desajustes del TCR toman la forma de sobrevaluación y pérdida de competitividad internacional. Si los tipos de cambio nominales están fijos, un rápido retorno al TCR de equilibrio requerirá de una caída del precio doméstico de los bienes no transables.²⁵ Es poco probable que esto ocurra rápidamente, por lo que el desajuste en el TCR persistirá por un largo período —como lo harán todos sus costos asociados.

Estos costos serán mayores cuando (como es usualmente el caso) los precios y salarios sean inflexibles, por lo que aumentará el desempleo y disminuirá el nivel de renta nacional. La disminución del gasto agregado resultante de una corrección macroeconómica generará un exceso de oferta (o menor exceso de demanda) de todos los tipos de bienes y activos. Para los transables, esto se reflejará en un menor déficit de Balanza Comercial y en una disminución del endeudamiento externo. En el mercado de los no transables, sin embargo, el exceso de oferta generado por la deflación, requerirá de una caída en el precio relativo de los no transables para restablecer el equilibrio. Si los precios son rígidos, esta realineación (reajuste) no tendrá lugar, lo que implicará desempleo.

Devaluación

La restauración del TCR de equilibrio puede ser facilitada enormemente por políticas que ayuden al ajuste del precio doméstico de los transables. La más común de estas políticas es una devaluación del tipo de cambio nominal.

En principio, los objetivos de tales devaluaciones son mejorar, tanto la competitividad internacional de un país como su posición externa. Obvia-

²⁵ Dado que $TCR = E \cdot P_T^* / P_N$, bajo E fijo el TCR sólo puede volver a su nivel de equilibrio si P_N disminuye.

mente, dado que el $TCR = E P_T^*/P_N$, una devaluación nominal que aumente E será efectiva en llevar el TCR hacia un valor de equilibrio más alto, solo si P_N no aumenta en la misma proporción que E .

En teoría, y bajo las condiciones más comunes, las devaluaciones nominales afectarán una economía a través de tres canales principales.²⁶ Primero, una devaluación tiene un "efecto de reducción de gasto". Dado que, como resultado de una devaluación los precios domésticos aumentan, habrá un efecto riqueza negativo que reducirá el valor real de todos los activos (incluyendo el dinero doméstico) denominados en moneda doméstica. (Nótese, sin embargo, que dado que existen activos denominados en moneda extranjera, habrá además, un efecto riqueza positivo). Si domina el efecto riqueza negativo, se reducirá el gasto en todos los bienes (incluyendo los transables), tanto como el déficit comercial. Segundo, una devaluación nominal tenderá a tener un efecto de cambio en la composición del gasto.²⁷ Si la devaluación tiene éxito en alterar el precio de los transables relativos a los no transables, el gasto se trasladará de transables a no transables y la producción se desplazará hacia los primeros. Mientras que el efecto de cambio en la composición del gasto aumenta la demanda de no transables, el efecto de disminución del gasto hace caer la demanda por todos los bienes. Dependiendo de qué efecto predomine, la demanda interna por bienes domésticos podría aumentar o disminuir. Tercero, una devaluación nominal aumentará el precio en moneda nacional de factores importados (bienes intermedios), aumentando los costos marginales de los bienes finales (incluyendo no transables).²⁸

Con tipo de cambio nominal único y sin restricciones cuantitativas, una devaluación nominal no es discriminatoria: aumenta el precio doméstico de "todos" los bienes transables, servicios y activos. Pero si existe un mercado paralelo (o dual) y sólo se devalúa el tipo de cambio oficial, entonces sólo aquellas transacciones afectadas por el tipo de cambio oficial, serán directamente afectadas. Sin embargo, las transacciones en el mercado paralelo se verán afectadas indirectamente —aunque no es posible saber con anticipación si al devaluar el tipo de cambio oficial, el premio del mercado paralelo aumentará o disminuirá.²⁹

²⁶ En algunos casos, sin embargo, si existen grandes controles cuantitativos a las importaciones y a los mercados paralelos, algunos de estos efectos serán diferentes. Ver la discusión más adelante.

²⁷ Dijimos que "tenderá a tener" porque esto supone que la devaluación nominal se traduce en una devaluación esperada.

²⁸ La combinación de estos efectos bien podría implicar una "disminución" del producto agregado como una consecuencia de la devaluación. Ver Edwards 1986a.

²⁹ Por supuesto, la devaluación por sí misma afectará el tipo de cambio paralelo. Teóricamente, una devaluación oficial puede generar un aumento o disminución en el premio del mercado paralelo. La evidencia empírica indica que luego de la devaluación nominal usualmente disminuye el premio. Una importante pregunta cuando existen mercados paralelos se refiere a la unificación de los tipos de cambio. Lizondo (1986) ha demostrado que el tipo de cambio nominal de equilibrio puede estar sobre o bajo el tipo de cambio del mercado paralelo.

Cuando existen restricciones cuantitativas (QRS) sobre las importaciones, las devaluaciones fallarán en generar un aumento uniforme en el precio de los transables (y otros efectos son también bastante distintos; véase Krueger, 1983). El precio doméstico de los importables es endógeno en el sentido que alcanza cualquier nivel requerido para que el mercado se equilibre. En este caso, una devaluación nominal tenderá a no tener efectos directos (en primera instancia) en el precio doméstico de tales importables. Sin embargo, dado que los precios de los exportables continúan estando atados a través del tipo de cambio a los precios mundiales, la devaluación aumentará su precio relativo a importables racionados. Los importables no racionados también serán afectados por la devaluación: su precio relativo a los importables racionados y no transables tenderá a cambiar.

Si un país implementa una devaluación en un momento en que el TCR está altamente sobrevaluado, la devaluación generalmente restaurará el equilibrio. Y si la devaluación es acompañada por las políticas macroeconómicas apropiadas, generalmente tendrá un efecto positivo sobre el TCR de mediano a largo plazo. Pero si la condición inicial es de equilibrio —esto es, el TCR actual no diverge de su nivel de equilibrio de largo plazo— una devaluación nominal no tendrá efectos de mediano o largo plazo. El precio de los no transables, P_N , aumentará rápidamente y el TCR no se verá afectado.

Dado que una devaluación nominal —la que aumenta E en la fórmula del TCR ($TCR = E \cdot P_T^*/P_N$)— trata de eliminar el desajuste causando una gran depreciación real, es imperativo que no sea acompañada por un aumento equiproporcional en P_N . Tal aumento podría darse en varias formas: políticas crediticias (o monetarias) expansivas, políticas fiscales expansivas e indexación de salarios. Pero si la devaluación nominal se implementa junto con una restricción monetaria y fiscal y sin indexación de salarios, es muy probable alcanzar una devaluación real y ayudar a que el TCR vuelva al equilibrio.

Aun si las políticas macroeconómicas que acompañan a la devaluación nominal son restrictivas, nunca resultarán devaluaciones reales equiproporcionales en el mediano a largo plazo. Varias fuerzas asegurarán un aumento compensador en el nivel de precios P_N . Por ejemplo, una devaluación nominal alzará los precios de los factores importados y consecuentemente el costo de producción de los bienes domésticos. A través del tiempo, esos efectos aumentarán. Por lo tanto, la devaluación nominal, en primera instancia, implicará un considerable aumento (y casi equiproporcional) del TCR. Entonces, a medida que los precios de los bienes importados (y en algunos casos los salarios) reaccionen a la devaluación nominal, el efecto sobre el TCR será parcialmente compensado. (Ver la sección final para resultados empíricos sobre el grado de compensación).

Alternativas a la devaluación

En principio, otras políticas pueden tener efectos similares a aquellos de una devaluación, aunque no es fácil replicar todos sus resultados.

Tarifas a la importación y subsidios a la exportación. Esta combinación replicará solo algunos de los efectos de una devaluación. Las tarifas a la importación aumentarán el precio doméstico de los importables; los subsidios a la exportación aumentará, en cierta medida, el precio doméstico de los exportables. Mientras las tarifas y los subsidios sean a la misma tasa, el precio relativo entre importables y exportables (los transables) no será afectado, pero su precio relativo con respecto a los no transables aumentará. Esta es la misma consecuencia resultante de una devaluación exitosa.

En otras consideraciones, sin embargo, las dos políticas difieren enormemente. Primero, una devaluación afecta tanto al comercio visible como al invisible; la política de tarifas con subsidios afecta solamente el comercio visible. Segundo, una devaluación afecta el precio en moneda doméstica tanto de los bienes, servicios y activos transables; las tarifas con subsidios afectan solamente el precio doméstico de bienes y servicios transables. Tercero, una devaluación afectará las tasas de interés domésticas, si crea expectativas de futuras devaluaciones. En este caso, alguna fracción de la devaluación esperada será pasada a la tasa de interés doméstica, aunque la cuenta de capitales esté parcialmente cerrada. En contraste, las tarifas con subsidios no tendrán tal efecto en las tasas de interés. Cuarto, las devaluaciones no tendrán, generalmente, efectos directos en el presupuesto fiscal; las tarifas con subsidios generalmente implicarán desequilibrios fiscales. Quinto, la imposición de tarifas y subsidios a la exportación incentivará a varios grupos de interés para solicitar exenciones para su industria en particular --y la historia muestra que por lo general tuvieron éxito. Esta reacción política se previene con una devaluación.

Tipos de cambio nominal múltiples. La adopción de tipos de cambio múltiples constituye una semidevaluación, considerando que el tipo de cambio aplicado sobre algunas transacciones es alterado. Por lo tanto, los tipos de cambio múltiples son esencialmente discriminatorios, mientras que la propiedad más importante de una devaluación (sin restricciones cuantitativas) es su neutralidad. Aún más, cada variante del sistema de tipos de cambio múltiples da por sentada la importante pregunta de cómo (y a qué nivel) unificar eventualmente los distintos tipos de cambio.

Políticas de ingreso. Este enfoque tendrá éxito en ajustar el TCR sólo si el precio de los bienes domésticos cae en relación al precio de los bienes externos.

Con respecto a esto, la evidencia histórica es enfática: las políticas de ingreso que no se acompañan de restricciones en la demanda han fallado invariablemente en bajar la inflación por más de un período corto. Al tratar de reajustar el TCR controlando solamente las políticas de ingreso no es sólo un enfoque ineficiente; sino que además es muy riesgoso.

6. LA EFECTIVIDAD DE LAS DEVALUACIONES: LA EVIDENCIA

La evidencia empírica sugiere fuertemente que, si una devaluación nominal es acompañada por políticas macroeconómicas apropiadas, se puede inducir una depreciación real y mejorar la posición externa del país. Cooper (1987) en su estudio clásico, analizó 24 episodios y encontró que la mayoría de las devaluaciones nominales estaban ciertamente asociadas con devaluaciones reales. También hizo notar que la mayoría de las más grandes devaluaciones discretas fueron acompañadas por algunos tipos de reformas al comercio --las restricciones cuantitativas fueron levantadas, las tarifas disminuidas. Este hallazgo ha sido reportado también por Krueger (1978) y Edwards (1989).

Conolly y Taylor (1976, 1979) encontraron que las devaluaciones nominales se tradujeron en devaluaciones reales en el corto a mediano plazo. Su trabajo de 1979 sugiere que, en primera instancia, las devaluaciones nominales tienen un importante efecto positivo sobre los precios relativos, pero este efecto disminuye lentamente --hasta que, nueve trimestres después de la devaluación, el TCR vuelve al valor que tenía dos años antes de la devaluación. A pesar de que los detalles difieren, el mismo punto es establecido en los estudios de Donovan (1981), Bautista (1981), y Morgan y Davis (1982).

Más recientemente, Edwards (1986b) analizó 29 devaluaciones entre 1962 y 1979. Encontró que, en algunos países, la devaluación nominal había tenido éxito en producir una devaluación real considerable. El cuadro 1 muestra un índice de efectividad de las devaluaciones reales para 28 de estos eventos. Este índice está construido como la razón entre el porcentaje de cambio del TCR y el porcentaje de cambio en el tipo de cambio nominal. Como muestra el cuadro 1, los efectos iniciales de las devaluaciones son grandes. Luego de doce trimestres, sin embargo, muchos o todos los beneficios habían sido compensados. En realidad, el TCR llegó a estar "más sobrevaluado" en los casos de Bolivia (1979), Chipre, Egipto (1962), Israel (1971), Jamaica (1967) y Nicaragua (1979). Edwards (1986b) mostró que los países que tuvieron un gran (o completo) efecto de compensación en la devaluación nominal fueron aquellos que acompañaron el ajuste del tipo de cambio con políticas crediticias expansivas, grandes déficits fiscales, o indexación de salarios. Aquellos países que experimentaron solo un efecto compensatorio menor usualmente implementaron restricciones macroeconómicas consistentes. Las regresiones resul-

CUADRO 1

INDICE DE EFECTIVIDAD DE LA DEVALUACION NOMINAL

País	Año	Trimestre de la devaluación	1 trimestre después	4 trimestres después	8 trimestres después	12 trimestres después
Bolivia	1972	0,68	0,66	0,36	0,09	0,03
	1979	0,51	<0	<0	<0	*
Colombia	1962	0,94	0,48	<0	<0	<0
	1965	1,00	0,88	0,50	0,57*	0,66*
Costa Rica	1974	0,82	1,04	0,75	0,75	0,83
Chipre	1967	1,00	0,19	0,27	0,31	0,32
Ecuador	1961	1,05	1,06	0,93	0,51	0,03
	1970	0,88	0,74	0,73	0,59	0,66
Egipto	1962	1,03	1,03	0,98	0,85	0,32
	1979	0,99	1,05	0,98	0,93	0,76
Guayana	1967	1,03	0,96	1,10	1,31	1,42
India	1966	0,92	0,81	0,56	0,56	0,62
Indonesia	1978	1,00	0,98	0,73	0,64	0,61
Israel	1962	0,94	0,87	0,74	0,63	0,53
	1967	0,95	0,93	0,99	1,05	0,57
	1971	0,98	0,64	0,53	0,23	<0
Jamaica	1967	0,96	0,99	0,83	0,57	0,37
	1978	0,46	0,43	0,31	0,26	0,20
Malta	1967	0,93	0,88	0,99	1,12	0,99
Nicaragua	1979	0,17	<0	<0	<0	<0
Paquistán	1972	1,00	0,99	0,78	0,61	0,45
Perú	1967	0,89	0,65	0,40	0,41	0,36
Filipinas	1962	0,97	0,89	0,87	0,73	0,69
	1970	0,72	0,65	0,49	0,47	0,55
Sri Lanka	1967	0,82	0,71	0,54	0,70	0,69
Trinidad	1967	0,82	0,71	0,54	0,70	0,69
Venezuela	1964	0,98	0,95	0,96	1,00	1,02
Yugoslavia	1965	0,67	0,46	0,42	0,29	0,26

Nota: Este índice es el porcentaje de cambio en el TCR entre un trimestre antes de la devaluación y el trimestre dado, dividido por el porcentaje de cambio en el tipo de cambio nominal durante el mismo período. El asterisco indica que tuvo lugar una nueva devaluación.

tantes en el trabajo de Edwards (1986b) indican que, en promedio y *ceteris paribus*, una devaluación nominal de un 10 por ciento implicará, el primer año, una devaluación real de aproximadamente 7 por ciento. Sin embargo, el efecto real de la devaluación nominal se compensa (más lentamente) a través del tiempo. Luego de tres años, el efecto promedio en el TCR de una devaluación nominal de un 10 por ciento será cerca de sólo un 5 por ciento.

El hallazgo más interesante en estas regresiones concierne al efecto de cambio en la creación de crédito doméstico. Los resultados muestran que si una devaluación es acompañada por políticas crediticias expansivas, su efecto correctivo sobre el TCR será fuertemente disminuido. Si una devaluación nominal de un 10 por ciento va acompañada de una aceleración de la tasa de crecimiento del crédito doméstico igual a 10 puntos porcentuales, la depreciación resultante en el TCR será reducida sólo en un 2 por ciento en ese año. Luego de dos años, el TCR llegará nuevamente a estar sobrevaluado.

7. RESUMEN Y CONCLUSIONES

Los desajustes en el tipo de cambio real ha sido un serio problema para los países en desarrollo en los años recientes. Al observar estos problemas, la distinción entre tipos de cambio nominal y real es crucial. Los desajustes del TCR son generalmente consecuencia de políticas macroeconómicas que no han sido consecuentes con el sistema cambiario o de *shocks* externos. Estos desajustes tergiversan los costos relativos y consumo de bienes transables y no transables. La estabilidad del tipo de cambio nominal no siempre ha implicado una estabilidad del TCR, y ambos tipos de cambio no siempre se han desplazado suavemente a sus nuevos equilibrios, luego de que actuaran fuerzas perturbadoras. Las barreras al comercio y los tipos de cambio múltiples, los cuales generalmente han sido implantados como respuesta ante *shocks* económicos, no son instrumentos eficientes para ajustar el tipo de cambio real. Las políticas monetarias inapropiadas han impedido a menudo ajustes del tipo de cambio real, vía ajustes en el tipo de cambio nominal.

La experiencia sugiere, sin embargo, que los desajustes en el tipo de cambio son susceptibles de ser solucionados. Una devaluación nominal, llevada a cabo con políticas monetarias y fiscales apropiadas, pueden generar una depreciación real y aumentar la capacidad de un país de vender aquellos bienes en los cuales es internacionalmente competitivo y atraer la inversión necesaria para el crecimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- AIZENMAN, JOSHUA. "Tariff liberalization policy and financial restrictions", *Journal of International Economics* 19, 1985: 241-55.
- BAUTISTA, ROMEO. "Exchange rate changes and LDC export performance under generalized currency floating", *Weltwirtschaftliches Archiv* 17, 1981: 443-68.
- CALVO, GUILLERMO. "Fractured liberalism: Argentina under Martinez de Hoz", *Economic Development and Cultural Change* 34, nº3, abril, 1986: 511-34.
- CONNOLLY, MICHAEL y DEAN TAYLOR. "Adjustment to devaluation with money and nontraded goods", *Journal of International Economics* 6, agosto 1976: 289-98.
- . "Exchange rate changes and neutralization: A test of the monetary approach applied to developed and developing countries", *Economica* 46, agosto, 1979: 281-94.
- COOPER, RICHARD. *Exchange rate devaluation in developing countries*. Princeton essays on international finance 86. Princeton, Nueva Jersey: Princeton University Press, 1971.
- CUDDINGTON, JOHN. *Capital flight: estimates, issues, and explanations*. Princeton studies in International Finance 58. Princeton, Nueva Jersey: Princeton University Press, 1986.
- DONOVAN, DONALD. "Real responses associated with exchange rate action in selected upper credit-tranche stabilization programs", *JMF Staff Papers* 28, diciembre, 1981: 698-727.
- DORNBUSCH, RUDIGER. "Tariffs and nontraded goods", *Journal of International Economics*, mayo, 1974: 117-85.
- . "Expectations and exchange rate dynamics", *Journal of Political Economy* 84, diciembre, 1976: 1161-76.
- . "Special exchange rates for capital account transactions", *World Bank Economic Review* 1, nº1, septiembre 1986a: 3-33.
- . "Special exchange rates for commercial transactions", en Sebastian Edwards and Liaquat Ahamed, eds. *Economic Adjustment and exchange rates developing countries*. Chicago: University of Chicago Press, 1986b.
- EDWARDS, SEBASTIAN. "Money, the rate of devaluation, and interest rates in a semi-open economy", *Journal of Money, Credit and Banking* 17, nº1, febrero, 1985: 59-68.
- . "Are devaluations contractionary?", *Review of Economics and Statistics* 68, nº3, agosto 1986a: 501-08.
- . "Exchange rate misalignment in developing countries: Analytical issues and empirical evidence", CPD Working Paper. World Bank, Country Policy Department, Washington, D.C., 1986b.
- . "Economic liberalization and the real exchange rate in developing countries", Paper presented at the Carlos Diaz-Alejandro Memorial Conference, Helsinki, agosto, 1986c.

- EDWARDS, SEBASTIAN. "Tariffs, terms of trade and real exchange rates in intertemporal models of the current account". University of California, Los Angeles, Department of Economics, 1986d.
- . *Exchange rate misalignment in developing countries*. Baltimore, Md.: John Hopkins University Press, 1988.
- . *Real exchange rates, devaluation and adjustment*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1989.
- KRUEGER, A.O. "The political economy of the rent seeking society", *American Economic Review*, 64, 1974: 291–303.
- . *Foreign trade regimes and economic development: Liberalization attempts and consequences*. Cambridge, Mass.: Ballinger, 1978.
- . *Exchange rate determination*. Cambridge, Mass.: Cambridge University Press, 1983.
- LIZONDO, J.S. "Exchange rate reunification", Paper presented at Econometric Society Meetings, Cordoba, Argentina, 1986.
- MORGAN, THEODORE y ALBERT DAVIS. "The concomitants of exchange rate depreciation: Less developed countries, 1971-1973", *Economic development and cultural change* 31, n° 1, octubre, 1981: 101–30.
- PFEFFERMANN, GUY. "Overvalued exchange rates and development", *Finance and Development* 22, marzo 1985: 17–19.
- WILLET, THOMAS. "Exchange rate volatility, international trade, and resource allocation", *Journal of International Money and Finance* (Supplement) 5, marzo, 1986: S101–12.
- WILLIAMSON, JOHN. *The exchange rate system*. Institute of International Economics, Policy Analysis and International Economics Series 5. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1983.
- WORLD BANK. *Toward sustained development in Sub-Saharan Africa*. Washington, D.C., 1984.