

**Tipo de cambio real y empleo  
en Argentina, Brasil, Chile y México**

**Por**

**Roberto Frenkel**

Investigador titular en el Centro de Estudios de Estado y Sociedad (CEDES) y profesor en la Universidad de Buenos Aires.

[frenkel@cedes.org](mailto:frenkel@cedes.org)

Trabajo preparado para el G24. El autor agradece la colaboración de Martín Rapetti y Daniel Kampel. Traducción del inglés revisada por el autor.

## **Tipo de cambio real y empleo en Argentina, Brasil, Chile y México.**

Roberto Frenkel

### **I. Introducción**

Este trabajo trata dos temas principales. El primero es la relación entre el tipo de cambio real (TCR) y el empleo en Argentina, Brasil, Chile y México. El segundo es la factibilidad de políticas macroeconómicas orientadas a preservar un TCR competitivo y estable. Las historias económicas de estos países proveen un material particularmente ventajoso para observar los efectos reales del TCR e inferir propuestas de políticas. Por otro lado, sus economías tienen actualmente la oportunidad de adoptar un TCR competitivo y estable como un objetivo intermedio de política económica.

En los últimos treinta años, correspondientes al período de liberalización financiera, han habido numerosos experimentos de políticas cambiarias en América Latina. Muchos se centraron principalmente en el control de la inflación, como en los casos de Argentina y Chile a fines de los 70', México a fines de los 80' y principios de los 90' y Argentina y Brasil en los 90'. En todos los casos mencionados las políticas condujeron a dinámicas insostenibles de la cuenta corriente y de la deuda externa que terminaron en crisis seguidas por maxi devaluaciones<sup>1</sup>. En los momentos posteriores a la crisis, el balance de pagos se convirtió en el principal foco de las políticas cambiarias. Los objetivos reales, como el crecimiento y el empleo, no estuvieron nunca en el foco de las políticas macroeconómicas y de tipo de cambio<sup>2</sup>.

Los experimentos de políticas – y sus fracasos- generaron abruptos cambios en el TCR y también períodos relativamente largos en los cuales el TCR ha permanecido estable en niveles apreciados o depreciados. Los cambios abruptos en el TCR agudizan los efectos y facilitan consecuente su observación. Por otro lado, largos períodos de apreciación o depreciación han dado lugar, para bien o para mal, a la plena materialización de los efectos

---

<sup>1</sup> Los aspectos financieros y de sostenibilidad de estas políticas fueron desarrollados en Frenkel (2003<sup>a</sup>) y Frenkel (2003b).

<sup>2</sup> La única excepción la constituye Chile en el período comprendido entre mediados de los 80' y mediados de los 90'.

del TCR sobre el empleo, como así también sobre otros aspectos de la evolución económica.

Nuestro análisis concluye que preservar un TCR competitivo y estable es el aporte más valioso que la política macroeconómica puede hacer para mejorar el empleo y el crecimiento. Con relación a este punto conviene mencionar que una meta de TCR competitivo y estable no genera demasiadas críticas per se. Es difícil encontrar argumentos contrarios a los beneficios de precios relativos estables y predecibles. Por otro lado, el rol positivo para el desarrollo de un tipo de cambio competitivo está ganando reconocimiento. Pero la ortodoxia rechaza esta orientación política, argumentando principalmente la incompatibilidad entre un objetivo de tipo de cambio y la libre movilidad de capitales internacionales o, en forma alternativa, la imposibilidad de tener objetivos simultáneos de TCR e inflación. Estos son básicamente problemas de implementación que son discutidos en la última sección del trabajo.

El trabajo se organiza de la siguiente manera. La sección II analiza los mecanismos que relacionan el TCR y el empleo. Distinguimos y discutimos tres canales: el canal macroeconómico, el canal del desarrollo y el canal de la intensidad de empleo. La sección III presenta hechos estilizados como así también resultados empíricos sobre la relación entre el TCR y el empleo en Argentina, Brasil, Chile y México. La sección IV aborda los problemas de implementación de políticas macroeconómicas con un objetivo intermedio de TCR competitivo y estable, considerando las objeciones que surgen desde la perspectiva ortodoxa.

## **II. Los canales de influencia del TCR sobre el empleo**

En esta sección discutimos los mecanismos por los cuales el TCR afecta al empleo. Distinguimos tres canales. El primero es el canal macroeconómico, allí señalamos el rol del TCR en la determinación de los niveles de actividad y empleo en el corto plazo. El segundo es el canal del desarrollo. Señalamos la influencia del tipo de cambio real en el crecimiento económico y consecuentemente, en la velocidad de generación de nuevos empleos. El tercero es el canal de la intensidad laboral. Este canal se centra en la forma en que el TCR afecta la intensidad laboral de los procesos económicos; esto es, la influencia del TCR para

generar empleo dados un cierto nivel de actividad o tasa de crecimiento del producto. Mientras el primer y segundo canal han recibido cierto tratamiento en la literatura económica (modesto), el tercero ha sido mucho menos explorado.

## **II.i. El canal macroeconómico**

Desde sus comienzos – en los años 30' y 40' del siglo XX- la teoría macroeconómica de las economías abiertas ha reconocido la relación entre el TCR y el empleo. Nos referimos a las versiones Keynesianas que permiten la existencia de desempleo involuntario debido a que no asumen a priori pleno empleo. El argumento tradicional involucra la mejora de competitividad de las firmas domésticas resultante de la depreciación del tipo de cambio. Dados otros determinantes de la demanda agregada, un TCR depreciado conduce a mayores exportaciones netas y consecuentemente, a mayor demanda para las actividades domésticas y mayores niveles de producto y empleo.

El argumento es un ejercicio de estática comparada que asume que los otros factores de la demanda agregada permanecen inalterados<sup>3</sup>. Sin embargo, una devaluación real tiene muchos impactos complejos. El resultado neto puede cambiar en diferentes casos, dependiendo de la estructura real y financiera de los países y también de la situación particular de la economía en el momento en que se devalúa. Se observará una expansión en los niveles de actividad y empleo sólo si no predominan otros efectos negativos simultáneos.

Una condición obvia para que los efectos expansivos tengan lugar es la existencia de capacidad ociosa y desempleo. Esta situación fue tomada como un dato en las primeras formulaciones de los análisis de devaluación, cuando la política se enfocaba más en el desempleo que en el balance de pagos. Más tarde, cuando la devaluación fue incluida como el principal instrumento de ajuste en los programas de estabilización del FMI, el foco fue puesto en el balance de pagos. En los programas de estabilización del FMI el déficit del balance de pagos era atribuido usualmente a una excesiva demanda, y se suponía implícitamente una situación de pleno empleo. Consecuentemente, en estos programas, el

---

<sup>3</sup> Las condiciones en las elasticidades de importaciones y exportaciones son generalmente satisfechas en el comercio internacional de las economías de ingresos medios.

cambio en el gasto inducido por la devaluación era acompañado simultáneamente por políticas monetarias y fiscales contractivas, intentando compensar los efectos expansivos de la devaluación y evitando la intensificación de las presiones inflacionarias.

Los mecanismos contractivos potenciales de la devaluación son bien conocidos. Entre otros, la redistribución del ingreso hacia sectores con mayor propensión a ahorrar causada por la caída de los salarios reales; la caída en el valor real del stock de dinero, como consecuencia de los mayores precios; y los efectos financieros negativos sobre los deudores en moneda extranjera, si son mayores que el efecto riqueza positivo sobre los tenedores de activos en moneda extranjera. (Díaz Alejandro (1963), Krugman y Taylor (1979)).

Es importante enfatizar que el potencial efecto contractivo de una devaluación no cuestiona la relación positiva entre el TCR y el empleo descrito por el argumento macroeconómico tradicional. El efecto contractivo se superpone con los efectos positivos del cambio en el gasto. Algunos de los efectos contractivos son impactos por una vez –por ejemplo, aquellos que afectan el valor de los stocks (monetarios, financieros y los efectos riqueza). En comparación, la contracción en el consumo causada por la redistribución del ingreso puede durar bastante tiempo. Sin embargo, el efecto expansivo en la demanda debido al aumento de la inversión en actividades transables también debe ser tenido en cuenta.

En cualquier caso, si existe capacidad ociosa y desempleo, y se puede predecir la dominancia de los efectos contractivos, la devaluación real debería ser implementada junto a políticas fiscales y monetarias expansivas (en lugar de las contractivas). Los análisis que destacaron los potenciales efectos contractivos de la devaluación apuntaban precisamente a las características que deberían tener las políticas que la complementan.

Más allá del efecto impacto, si persiste el tipo de cambio depreciado, el efecto en el cambio de composición de la demanda será permanente, induciendo mayor demanda doméstica y externa en actividades locales.

## **II.ii. El canal del desarrollo**

Este canal señala la influencia del TCR sobre la tasa de crecimiento de la economía y consecuentemente, sobre la tasa de generación de empleos. La teoría del desarrollo no ha

enfaticado el rol de los regímenes y políticas de tipo de cambio, sin embargo, la importancia del TCR en el desarrollo ha recibido más atención en los últimos años.

A modo de introducción a la discusión, mostramos en primer lugar la analogía entre el rol jugado por el TCR competitivo y los mecanismos esenciales de algunas políticas industriales orientadas a estimular el desarrollo. Con este propósito seguimos un trabajo reciente de Wing Thye Woo (2004) que repasa el debate histórico de las políticas industriales. Woo describe los precios relativos domésticos de exportaciones e importaciones con la ecuación:

$$PI/PX = PWI (1+t) / PWX * (1+s)$$

Siendo PI = precio doméstico de las importaciones; PX = precio doméstico de las exportaciones; t = tarifa efectiva del arancel; s = tasa efectiva de los subsidios; PWI = precio internacional de las importaciones y PWX = precio internacional de las exportaciones.

Woo caracteriza la estrategia de industrialización por sustitución de importaciones (ISI) con  $t > s$  y  $t > 0$ . Consecuentemente,  $PI/PX > PWI/PWX$ . La estrategia ISI, distorsiona precios hacia la producción de importables.

Por otro lado, Woo llama EPI (Industrialización por Promoción de Exportaciones) a aquellas políticas que distorsionan precios relativos hacia la producción de exportaciones. Destaca que las EPI no se caracterizan por un  $s > t$  con  $s > 0$  sino por  $s = t$  con  $t > 0$ . Consecuentemente, en las estrategias EPI, se observa  $PI/PX = PWI / PWX$ . Los precios domésticos relativos de exportaciones e importaciones igualan los precios internacionales relativos, debido a que los subsidios efectivos para exportaciones son similares a las tasas efectivas de protección en las importaciones.

La igualdad de precios relativos transables domésticos e internacionales, caracterizan el marco de libre comercio, debido a que en este caso  $s = t = 0$ . Si el régimen de incentivos es neutral tanto en un marco de libre comercio como con EPI, porque deberíamos asumir los costos y las complicaciones administrativas de las políticas industriales? El rechazo a las políticas industriales y la promoción del libre comercio estarían justificados.

Woo rechaza estas conclusiones argumentando que el objetivo de las EPI es distorsionar los precios relativos domésticos hacia actividades transables en detrimento de las no transables.

Esto es fácil de demostrar mediante la definición de precios domésticos e internacionales de bienes transables:

$PT = a PI + (1-a) PX$ ; precio doméstico de bienes transables,

$PWT = a PWI + (1-a) PWX$ , precio internacional de los bienes transables

PN es el precio doméstico de los bienes no transables. En una estrategia EPI, el precio doméstico de los bienes transables es  $PT = (1+t) PWT$ . En consecuencia, los precios relativos transables/no transables en EPI son  $PT/PN = (1+t)PWT/PN$ ; mientras en un marco de libre comercio este precio es  $PT/PN = PWT/PN$ .

Como puede verse, Woo sintetiza el debate sobre las políticas industriales caracterizadas por estrategias EPI con un patrón de incentivos que es similar al generado por un TCR competitivo. En verdad, el TCR determina los precios relativos de las exportaciones, importaciones y bienes no transables. Un TCR más depreciado es equivalente a una tarifa uniforme en las importaciones. Como en la estrategia EPI, un TCR depreciado no distorsiona los precios relativos en contra de las exportaciones porque implica simultáneamente un subsidio a las exportaciones del mismo importe (una transferencia de ingresos)<sup>4</sup>. Un TCR más depreciado implica la distorsión de los precios relativos domésticos transables/no transables a favor de las actividades transables: la combinación de mayor protección de actividades locales que compiten con las importaciones junto a mayor competitividad de actividades exportadoras.

A pesar del rol obvio del TCR comentado más arriba, la economía del desarrollo no se ha enfocado sobre los regímenes y las políticas cambiarias. Su discusión macroeconómica se ha concentrado en los problemas de corto plazo, mientras el análisis de largo plazo se enfoca más en la sostenibilidad financiera y externa que en el crecimiento y el empleo.

John Williamson (2003) señala esta omisión. Siguiendo a Max Corden, identifica tres aproximaciones con respecto a la elección del régimen de tipo de cambio en el pensamiento ortodoxo, ninguno de los cuales da lugar al TCR como herramienta del desarrollo. El “enfoque del Ancla Nominal” acentúa el rol del tipo de cambio como ancla de las expectativas inflacionarias. Los programas de estabilización de América Latina basados en

---

<sup>4</sup> En los libros de texto de macroeconomía abierta se utilizaban ejercicios para demostrar la equivalencia entre una devaluación y la imposición de tarifas en importaciones y subsidios a las exportaciones.

tipos de cambio nominales fijos son ejemplos de este enfoque. El “enfoque de objetivos reales” enfatiza el rol jugado por el tipo de cambio en el resultado del balance de pagos. Los seguidores de este enfoque alientan el régimen de flotación libre, argumentando que garantizan los equilibrios externos y facilita el uso de la política monetaria para perseguir objetivos domésticos. Finalmente, el “enfoque de la estabilidad del tipo de cambio” enfatiza los efectos negativos de la volatilidad del tipo de cambio causada por cambios en las sensibilidades de mercado. Este enfoque favorece una fijación del tipo de cambio permanente y creíble (como en la Unión Europea) capaz de coordinar expectativas y garantizar la estabilidad nominal.

En la búsqueda de una política de tipo de cambio con objetivos de desarrollo, Williamson reconsidera los argumentos expuestos por Bela Balassa (1971). Balassa creía que la política de tipo de cambio era clave para el desarrollo. Si el TCR es suficientemente competitivo para incentivar a los empresarios a vender en los mercados internacionales, entonces las firmas invertirán y contratarán fuerza laboral local y la economía crecerá. Basado en los argumentos de Balassa, Williamson sugiere un cuarto enfoque para elegir el régimen de tipo de cambio, este es el “enfoque de la estrategia del desarrollo”. Este enfoque enfatiza la importancia de preservar un TCR competitivo para promover la rentabilidad de actividades transables e incentivar a las firmas a invertir y expandir la producción y el empleo<sup>5</sup>. Tanto Balassa como Williamson, así como la mayoría del pensamiento del desarrollo, atribuyen a la expansión del sector transable la generación de externalidades que favorecen la modernización y crecimiento en otros sectores de la economía.

Dany Rodrik (2003) ha enfatizado recientemente la importancia de un TCR competitivo en el proceso de desarrollo. La revisión de Rodrik de las estrategias del desarrollo sugiere que los senderos exitosos están basados en dos factores. El primero de ellos implica en el corto plazo la generación de condiciones iniciales necesarias para comenzar con el proceso de crecimiento. Dadas estas condiciones iniciales, el segundo factor es la creación de instituciones y la implementación de políticas capaces de sostener altas tasas de crecimiento en el largo plazo. Coincidentemente con la mayoría de las ideas del desarrollo, Rodrik

---

<sup>5</sup> La propuesta de Williamson reformula ideas sugeridas en diferentes formas por el autor en sus numerosos estudios de economía internacional y regímenes de tipo de cambio. Por ejemplo, un TCR competitivo como una política que incentiva la inversión en actividades transables es expuesta en Williamson (1983).

afirma que las economías desarrolladas están caracterizadas por muchas fallas de mercado (externalidades de aprendizaje y fallas de coordinación) en sectores no tradicionales que bloquean la iniciativa privada y reprimen la inversión y el crecimiento. El punto principal es que no existe una única fórmula universal capaz de compensar las fallas de mercado e incentivar a los empresarios a invertir. La política debería ser específica del país, dependiendo del contexto y la situación particular de cada uno de ellos. Sin embargo, en la búsqueda de un factor generador de condiciones iniciales más general, señala la efectividad de sostener el TCR depreciado para inducir la inversión y el crecimiento<sup>6</sup>. Rodrik argumenta a favor de un TCR competitivo dándole importancia a su fácil implementación y a su cualidad market-friendly, porque es una forma de subsidiar todos los sectores no tradicionales (mayormente transables), sin costos administrativos y sin propiciar comportamientos rent seeking y corrupción.

Un estudio reciente de Polterovich y Popov (2002) presenta regresiones cross-country mostrando que la rápida acumulación de reservas en moneda extranjera (RME), asociadas con políticas implementadas para sostener un tipo de cambio depreciado, conduce a crecimiento guiado por las exportaciones. Los países con altas tasas de crecimiento de la relación RME/PBI exhiben ratios inversión/PIB y comercio/PIB mayores, como así también mayores productividades del capital y tasas de crecimiento<sup>7</sup>. Los autores explican que estos resultados señalan los efectos positivos en la inversión de la mayor rentabilidad en sectores transables. El impacto de la inversión en el crecimiento es amplificado por la mayor productividad del capital invertido, principalmente en sectores sometidos a competencia internacional. El desarrollo de actividades transables genera economías especializadas y externalidades derivadas del aprendizaje que son capitalizadas por los sectores menos dinámicos. Al igual que Rodrik, Polterovich y Popov también destacan la fácil implementación de políticas de desarrollo vía TCR y sus ventajas vis-à-vis políticas que involucran costos de administración y riesgo de corrupción.

---

<sup>6</sup> El cita como ejemplo las políticas de TCR depreciado y estable implementadas por Chile desde 1984 y por Uganda desde 1987.

<sup>7</sup> Cita como ejemplo las estrategias de desarrollo llevadas a cabo por Japón, Korea , Singapur y más recientemente China.

Una parte significativa de los trabajos arriba mencionados de Williamson y Polterovich y Popov está dedicada a la discusión de las dificultades y posibilidades de implementación de políticas de TCR en el actual contexto de globalización financiera. Los problemas de implementación están relacionados con la discusión del régimen de tipo de cambio más apropiado, las políticas monetarias y la regulación de los flujos de capital. Estos problemas son también el foco principal del trabajo de otros economistas que adhieren al TCR competitivo como una herramienta del desarrollo<sup>8</sup>. No comentamos estos temas aquí ya que discutiremos los problemas de implementación con más detalle en la sección IV. No obstante, hay un aspecto que debería ser mencionado aquí.

Ricardo Ffrench.-Davis (2003) señala que la política de tipo de cambio es uno de los instrumentos de política de desarrollo más apropiada debido a que el contexto internacional restringe fuertemente la utilización de políticas comerciales y otras políticas de incentivo tradicional.

Los argumentos a favor de la protección de la industria naciente han recibido recientemente un apoyo proveniente del trabajo histórico comparado desarrollado por Hang-Joon-Chang (2002). Chang demuestra convincentemente que las naciones industrializadas alcanzan sus estatus de desarrollo actuales luego de implementar políticas proteccionistas en sus primeras etapas del desarrollo. Las políticas de tipo de cambio no responden al set de instrumentos usados por las naciones desarrolladas porque sus fases proteccionistas tuvieron lugar bajo el régimen internacional del gold standard. Las “reglas del juego” del gold standard no permitían la utilización de políticas de tipo de cambio (McKinon (1993)). La situación es precisamente la opuesta en el marco internacional actual: Mientras el comercio y otros incentivos o políticas compensatorias no son permitidos, los países en desarrollo gozan de más grados de libertad con respecto a la elección del régimen cambiario y a las políticas de tipo de cambio.

---

<sup>8</sup> Por ejemplo, el trabajo desarrollado por José Antonio Ocampo y Ricardo Ffrench-Davis en CEPAL.

### **II.iii. El canal de la intensidad laboral**

A través del canal macroeconómico, el TCR afecta al empleo en el corto plazo mediante su contribución en la determinación del nivel de actividad. A través del canal del desarrollo, el TCR afecta la tasa de crecimiento del empleo en el largo plazo, como consecuencia de la influencia en la tasa de crecimiento del producto vía el incentivo a la inversión en actividades transables. En ambos casos, los efectos del TCR en el empleo derivan de los efectos producidos en los niveles y tasas de crecimiento del producto.

Como mencionamos arriba, el tercer canal ha sido mucho menos explorado<sup>9</sup>. A través de este canal, el TCR influye en el empleo afectando la intensidad del trabajo del producto, principalmente – aunque no únicamente- en el sector transable.

Los efectos mencionados resultan del rol que juega el TCR en la determinación de los precios relativos. Por ejemplo, el TCR es un factor importante en la determinación del precio relativo trabajo/bienes de capital en los países en desarrollo, debido a que estos últimos tienen una significativa componente importada. También es la principal variable determinante de los precios relativos entre insumos importados y trabajo. Por otro lado, el TCR determina el valor de los salarios medidos en moneda extranjera, que es el costo laboral relevante en las actividades transables. De este modo, cambios significativos en estos precios relativos, causados por cambios en el TCR, deberán afectar el ratio empleo/producto.

La influencia del TCR en el empleo a través del peso en el ratio empleo/producto no es un efecto de corto plazo. Las variaciones del ratio empleo/producto tiene lugar vía cambios en la estructura de producción – entre firmas y sectores- y en la canasta de productos de cada firma y sector, y también vía cambios en la tecnología y en la organización de la producción. Los efectos surgen de un proceso de reestructuración en el cual las firmas individuales y la actividad económica como un todo se adaptan a un nuevo set de precios relativos.

---

<sup>9</sup> El llamado Síndrome de la enfermedad holandesa puede ser considerado un ejemplo de la clase de efectos que estamos señalando en el tercer canal. La mayoría del análisis de la enfermedad holandesa ha sido desarrollado con una perspectiva neoclásica, asumiendo precios flexibles y pleno empleo. El tercer canal apunta a los efectos que pueden causar desempleo involuntario.

El proceso de adaptación está guiado por los incentivos puestos por los nuevos precios relativos. Por ejemplo, un TCR más depreciado incentiva a las actividades transables, que no eran rentables anteriormente (el argumento del enfoque del desarrollo). Pero un TCR más depreciado también fomenta el uso intensivo de trabajo, ya que el precio relativo de este factor productivo ha caído (el precio del trabajo medido en moneda internacional). En la dirección opuesta, un TCR más apreciado reduce el nivel de protección en actividades transables domésticas. La producción de algunos bienes puede tornarse no rentable y algunas firmas pueden verse forzadas a cesar con su actividad. Así mismo, un TCR apreciado también incentiva a las firmas sobrevivientes a preservar la competitividad mediante la reducción del factor trabajo, debido a que el precio relativo de este factor ha aumentado.

La influencia del TCR en el ratio empleo/producto no está limitada al sector transable. Los efectos también pueden verse en el sector no transable. Las actividades no transables no están expuestas a la competencia internacional, sin embargo, la variación de los precios relativos también afecta la utilización relativa de trabajo. Si los bienes de capital usados por el sector no transable tienen un importante componente importado, las fuerzas competitivas en el mercado local conducirán a las firmas a reducir la utilización relativa de trabajo en contextos de TCR apreciados y a incrementarlos en contextos de TCR depreciado.

Tanto en el caso de apreciación o depreciación del TCR, los cambios arriba mencionados tendrán lugar sólo si se espera que el nuevo set de precios relativos esté vigente por un período de tiempo relativamente largo (esta consideración es válida también en relación a los efectos descritos por el canal del desarrollo). Aún en el caso en el cual las expectativas estuviesen firmemente establecidas, no debería esperarse que un cambio en el ratio empleo/producto se observe rápidamente, ya que involucra un proceso de reestructuración de firmas y sectores. Por eso, dado un cambio significativo en el TCR, debería esperarse que el efecto agregado tome lugar como un proceso de ajuste gradual.

### **III. El TCR, empleo y desempleo en Argentina, Brasil, Chile y México**

En esta sección analizamos la evolución en el empleo en Argentina, Brasil, Chile y México y presentamos resultados empíricos sobre la relación entre TCR y empleo en estas

economías. En primer lugar, mostramos algunos hechos estilizados en los cuatro países. En la subsección siguiente presentamos los resultados econométricos que dan apoyo a la influencia del TCR en la evolución del empleo en los cuatro países. La tercer subsección revisa los resultados empíricos obtenidos por otros proyectos de investigación enfocados en la misma problemática en los cuatro países.

### **III.i. Algunos hechos estilizados**

Como mencionamos en la introducción, ha habido muchos experimentos con políticas de tipo de cambio en el período de liberalización financiera. Muchas de estas políticas se enfocaron principalmente en el control de la inflación, como en Argentina y Chile a fines de los 70', México a fines de los 80' y principios de los 90' y Argentina y Brasil en los 90'. Estas políticas, en todos los casos, condujeron a crisis. Estas fueron seguidas por maxi-devaluaciones y en el período inmediato post crisis el balance de pagos se tornó en el foco principal de las políticas de tipo de cambio. Más recientemente, se adoptaron tipos de cambio flotantes, mientras las políticas macroeconómicas se enfocaron casi exclusivamente en la inflación<sup>10</sup>. No parece exagerado decir que en el período de globalización financiera los objetivos reales – tales como el crecimiento y el empleo- no fueron foco principal de las políticas de tipo de cambio (con la posible excepción de Chile en el período entre mediados de los ochenta y mediados de los noventa). Sin embargo, las políticas macroeconómicas aplicadas y sus fallas indudablemente tuvieron efectos reales importantes. Las fluctuaciones en el nivel de actividad, los patrones de crecimiento y la evolución del empleo fueron indudablemente afectados.

Las historias de estos cuatro países se caracterizan tanto por abruptos cambios en el TCR como por períodos relativamente largos en los cuales este permanecía más o menos estable en niveles apreciados o depreciados. Por lo tanto, proveen un contexto particularmente favorable para la observación de los efectos reales del TCR. Cambios abruptos en el TCR producen efectos más importantes y facilitan la observación. Períodos relativamente largos

---

<sup>10</sup> El actual comportamiento del banco central es más pragmático que lo que es prescripto por las reglas del juego e interviene en el mercado de cambios. Sin embargo, esta intervención tiene motivaciones de corto plazo. No hay orientación de largo plazo dada por el mercado cambiario.

de apreciación o depreciación dan lugar a que se materialicen totalmente los efectos del TCR sobre el empleo como así también sobre otros aspectos de la evolución económica.

En Chile, por ejemplo, un período prolongado con TCR estable y depreciado –desde mediados de los 80’ hasta mediados de los 90’- fue precedido por una fase de profunda apreciación. Los casos de Argentina, Brasil y México muestran largos períodos de apreciación del TCR. El caso mexicano en los 90’ provee una oportunidad única para observar los efectos de un TCR depreciado después de un largo período de apreciación utilizando una perspectiva de comparación, entre la primera y segunda mitad de la década.

En los cuadros 2 a 5 presentamos algunos indicadores macroeconómicos y del mercado de trabajo para Argentina, Brasil, Chile y México entre 1980 y 2003. Incluimos únicamente variables reales y las tasas de inflación. La tasa de inflación fue incluida para mostrar porque la inflación se convirtió, en algún momento, en el principal objetivo de la política económica en todos los países y como luego dejó de ser una amenaza. Aunque las políticas macroeconómicas, incluidas las cambiarias, deben prevenir la aceleración inflacionaria, la persistencia de bajas tasas amplió los grados de libertad para perseguir objetivos reales.

Los cuadros también incluyen variables comerciales, con el propósito de mostrar que el TCR ha tenido siempre efectos sobre el comercio exterior. El resto de las variables en los cuadros son los niveles anuales del PIB y sus tasas de crecimiento, el TCR y tasas de empleo y desempleo. Como se puede ver en los cuadros, los datos de empleo son heterogéneos e incompletos pues no se dispone de un conjunto de datos de empleo homogéneo y completo para los cuatro países. En el caso de las tasas de desempleo, los datos son relativamente más completos y homogéneos. A pesar de ello, las tasas de desempleo no permiten comparaciones entre países, debido a diferencias en las definiciones y mediciones en cada país. Sin embargo, sí pueden ser usadas como variables proxy de la evolución temporal del empleo en cada país. Esto es lo que hacemos aquí.

El gráfico 1 provee información sobre las tendencias de mediano y largo plazo en las tasas de desempleo. En cada país, las series de tasas de desempleo han sido transformadas en índices con base 1991=100. Luego se calcularon las tendencias de estos índices con el filtro Hodrick- Prescott.

Comentaremos primero los cambios entre el comienzo y el final del período 1980-2003. Entre estos puntos, las tasas de desempleo en Argentina aumentaron fuertemente, mientras

en Brasil se mantuvieron en niveles similares y en Chile y México han caído significativamente. El orden en los registros de desempleo de largo plazo de los países está inversamente correlacionado con la evolución del crecimiento en el período. En ese lapso, Argentina creció 0.9% anual; Brasil 2%; México 2.4% y Chile 4.5%. A pesar de esta correlación, parece bastante obvio que las diferencias en el crecimiento promedio no alcanzan para explicar las diferencias en el desempeño del desempleo de largo plazo.

Con respecto a los cambios observados en las tendencias del desempleo a lo largo del período, los datos sugieren la existencia de otros factores que contribuyen a explicar los resultados de largo plazo. Como puede verse en el gráfico, la tendencia del desempleo en Chile es negativa entre 1984 y 1994-95 y positiva desde allí en adelante. La fase de tendencia negativa coincide con el período de TCR relativamente depreciado y estable y el punto de inflexión en los 90' coincide con la apreciación del TCR. La tendencia en Brasil es negativa en los 80' y positiva en los 90', momento en el cual se implementaron políticas de apertura comercial y de TCR apreciado. La tendencia del desempleo en México muestra dos puntos de inflexión. El primero hacia finales de los 80', cuando comenzó el programa de estabilización con TCR apreciado y la tendencia del desempleo se tornó positiva. El segundo punto de inflexión es en 1995 cuando el TCR se depreció y la tendencia del desempleo se tornó negativa. Aun en Argentina, donde la tendencia del desempleo es siempre positiva, se observa un incremento en la tendencia a comienzos de los 90' coincidentemente con el comienzo de la larga etapa de TCR apreciado.

La correlación negativa entre el TCR y la tasa de desempleo en cada país puede observarse fácilmente en los gráficos 2 a 5. Allí, las tasas de desempleo, el PIB y el TCR están graficados como índices con base 1991=100. La línea TCR(-2) muestra el TCR rezagado dos años. El gráfico sugiere una correlación negativa fuerte entre la tasa de desempleo y el TCR con un rezago de dos años, para cada uno de los cuatro países.

A pesar de que cuatro gráficos dicen probablemente más que mil palabras, daremos un soporte econométrico a estos hallazgos en la siguiente subsección.

### III. ii. Resultados econométricos

Los cuatro gráficos que muestran la evolución del producto real, la tasa de desempleo y el TCR en cada uno de los países indicando, sugieren la existencia de una relación inversa entre el TCR y la tasa de desempleo. La apreciación (depreciación) está asociada con mayor (menor) desempleo. Con el objeto de testar la relación sugerida estimamos un modelo simple relacionando la tasa de desempleo con la evolución del producto y el TCR.

El modelo básico estimado es:

$$\log U = g \log \text{PIB} + e \log \text{TCR} (-2) + x \text{TIME} + k + \varepsilon$$

La variable U (tasa de desempleo), PIB y TCR no necesitan demasiada explicación. La variable TIME (tendencia temporal) es incluida para captar cualquier tendencia autónoma en la tasa de desempleo. k es una constante y  $\varepsilon$  es un error estocástico. Las estimaciones están basadas en datos anuales para el período 1980-2003. TCR (-2) indica el tipo de cambio real rezagado dos años.

Inicialmente presentamos estimaciones hechas con un pool de datos de cuatro países. La estimación incluye variables dummy para cada país con el fin de controlar por los diferentes niveles permanentes en las tasas de desempleo nacional. El modelo estimado es:

$$\log U = g \log \text{PIB} + e \log \text{TCR} (-2) + x \text{TIME} + b \text{DB} + c \text{DC} + m \text{DM} + k + \varepsilon$$

Donde DB, DC y DM son variables dummy para Brasil, Colombia y México. Los coeficientes b, c y m estiman las diferencias sistemáticas en la variable explicada entre cada uno de los países y Argentina. Los resultados principales son:

$$g = -1.49 (-6.46) \quad e = -0.56 (-6.06) \quad x = 0.06 (6.86)$$

Los valores que aparecen entre paréntesis corresponden al estadístico t de los estimadores. Todos los coeficientes son altamente significativos (al 1%). La estimación de “g” es negativa, tal cual esperábamos. Indica que, en promedio en los cuatro países, un 10% del incremento en el PBI está asociado con una caída de 14.9% en la tasa de desempleo. El signo negativo del coeficiente e indica la relación negativa entre el TCR rezagado y la tasa

de desempleo. La magnitud de los efectos es importante: en promedio, en los cuatro países, un 10% de apreciación (depreciación) del TCR es asociada con un incremento (caída) del 5.6% en la tasa de desempleo dos años después. La significancia y el valor de x indica que hay una tendencia autónoma creciente de 6% al año en la tasa de desempleo (no explicada por el TCR ni el PIB)

También estimamos el mismo modelo en primeras diferencias:

$$d\log U = g \, d\log \text{PIB} + e \, d\log \text{TCR} (-2) + b \, d\text{DB} + c \, d\text{DC} + m \, d\text{DM} + k + \varepsilon$$

En esta estimación las variables son tasas anuales de U, PIB y TCR. Los resultados principales de esta estimación son:

$$g = -2.68 (-7.91) \quad e = -0.37 (-4.92) \quad k = 0.10 (3.62)$$

Los tres coeficientes son significativos (al 1%). El signo y magnitud de “g” y “e” muestran resultados cualitativamente similares a los presentados anteriormente, a pesar de que esta estimación indica un efecto más fuerte del crecimiento del producto y uno levemente más débil del rezago del TCR. En esta estimación la tendencia autónoma en la tasa de desempleo es capturada por la constante k. Esta indica una tendencia positiva autónoma en la tasa de desempleo del 10% anual.

Las series de tiempo de los países permiten hacer estimaciones separadas del modelo para cada país. Por eso, con series temporales anuales de los países, en el período 1980-2003, estimamos el modelo:

$$\log U = g \, \log \text{PIB} + e \, \log \text{TCR} (-2) + x \, \text{TIME} + k + \varepsilon$$

Los resultados principales están presentados en la siguiente tabla:

	g	e	x
Argentina	-0,42 (-0,80)	-0,31 (-3,01)*	0,07 (6,89)*
Brasil	-2,86 (-2,31)**	-0,47 (-2,15)**	0,08 (2,68)**
Chile	-3,20 (-9,78)*	-0,88 (-6,96)*	0,18 (8,79)*
México	-4,44 (-2,87)**	-0,86 (-2,31)**	0,09 (1,96)***

(\* indica el nivel de significancia: \*:1%, \*\*:5% y \*\*\*:10%)

“g” es significativo y negativo en todos los países, salvo en Argentina. El efecto rezagado del TCR en la tasa de empleo, estimada por “e”, es muy significativa, negativa y de considerable magnitud en los cuatro países. Las estimaciones también indican una tendencia autónoma creciente en la tasa de desempleo en los cuatro países.

De la misma forma que con el pool de datos, estimamos con cada país la primera diferencia del modelo en logaritmos. El modelo estimado con cada serie de tiempo para cada país es:

$$d\log U = g \, d\log \text{PIB} + e \, d\log \text{TCR}(-2) + k + \varepsilon$$

Los principales resultados de las estimaciones están presentados en la siguiente tabla:

	g	e	k
Argentina	-1,77 (-3,88)*	-0,29 (-3,00)*	0,08 (2,96)*
Brasil	-3,08 (-3,40)*	-0,37 (-2,07)***	0,09 (2,74)**
Chile	-3,80 (-4,67)*	-0,63 (-2,13)***	0,21 (3,86)*
México	-5,33 (-5,80)*	-0,39 (-1,65)	0,14 (3,35)*

(\* indica el nivel de significancia: \*:1%, \*\*:5% y \*\*\*:10%)

Con esta forma de estimación, la estimación de “g” es altamente significativa y negativa para los cuatro países. La estimación de “e” muestra signo negativo en los cuatro países, es significativo en Argentina, Brasil y Chile pero no lo es en el caso de México al 10%. En todos los casos la magnitud del efecto del TCR es importante. La tendencia creciente autónoma en la tasa de desempleo también es significativa.

Los resultados de la estimación no rechazan la hipótesis de una influencia importante del TCR en el desempleo. La variable PBI resume los efectos indirectos del TCR y el empleo – vía el nivel y la tasa de crecimiento del producto. Así, el efecto restante que muestran los resultados debería ser atribuido principalmente al canal de la intensidad laboral. Los dos años de rezago entre los cambios en el TCR y en la tasa de desempleo es consistente con la hipótesis que presentamos arriba sobre las formas en las cuales el canal de la intensidad laboral de la economía se adapta al nuevo set de precios relativos.

### III.iii. Revisión de otros resultados de investigación

En esta subsección revisamos algunos proyectos de investigación enfocados en los efectos del TCR basados en las experiencias de Argentina, Brasil, Chile y México.

En un trabajo reciente, Ros (2004) presenta un estudio sobre los determinantes del desempleo en América Latina durante los 90', con datos anuales de 17 países<sup>11</sup> para el período 1990-2002. El estudio presenta una regresión cross country explicando los cambios en la tasa de desempleo entre 1990 y 2002. Los resultados muestran que tanto la acumulación de capital y el crecimiento del PBI tienen un efecto negativo esperado en los cambios en las tasas de desempleo anuales urbanas, aunque ninguno de los coeficientes es significativo. La participación de las manufacturas en exportaciones tienen coeficientes negativos y significativos en casi todas las regresiones, mientras los coeficientes del TCR tienen el signo esperado y son significativas en cualquiera de las especificaciones realizadas. Las regresiones individuales con series temporales para cada país confirman los resultados comentados: de los 17 coeficientes de TCR calculados, 13 (rezagados dos períodos) tienen el signo esperado y 10 de los 13 son significativos. Estos hallazgos apoyan la interpretación de Ros sobre las diferentes trayectorias del desempleo en América Latina en los 90'. En su visión, el profundo incremento en el desempleo en algunos países sudamericanos está muy relacionado al proceso de desindustrialización, el cual condujo a una fuerte caída en el empleo industrial. Este proceso parece ser el resultado de la operatoria de dos factores principales durante los 90': la apreciación del tipo de cambio real y la reorientación del patrón comercial hacia actividades intensivas en recursos naturales que siguieron a la adopción de los programas de liberalización comercial. En contraste, México y América Central y el Caribe desarrollaron actividades manufactureras trabajo intensivas que en la mayoría de los casos evitaron incrementos del desempleo e incluso contribuyeron a su reducción a pesar de la apreciación real.

En Argentina, Damill, Frenkel y Maurizio (2002) investigaron los efectos de la apreciación del TCR en el mercado de trabajo y en la distribución del ingreso en el período de Convertibilidad. La principal variable de empleo considerada en el estudio corresponde a la tasa de empleo urbana a tiempo completo (más de 35 horas por semana). El TCR se apreció fuertemente en 1990-1991 y se mantuvo estable (en términos comparados) hasta 2001. Los

---

<sup>11</sup> La muestra incluye: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

resultados econométricos de este estudio basados en datos semi anuales- muestra que el cambio en los precios relativos que tuvo lugar a comienzos de la década y permanecieron luego, -indujeron una tendencia contractiva en la tasa de empleo pleno de 1.45 p.p. (del total de la población urbana) por año. Esta tendencia se superpone con los efectos de corto plazo de las fluctuaciones del producto. Los resultados mencionados son consistentes con algunos notables hechos estilizados. El PIB creció rápidamente entre 1990 y 1994. A pesar de este crecimiento del producto, la tasa de empleo de tiempo completo se contrajo desde 1992, mientras la tasa de desempleo mostraba una tendencia creciente. La tendencia contractiva se disipó desde 1996. Desde entonces con un TCR relativamente estable, las fluctuaciones de las tasas de empleo son completamente explicadas por las fluctuaciones del producto. Tanto el producto y el empleo crecieron en 1996-98 y cayeron en el período recesivo que comenzó en 1998 y se extendió hasta 2002.

Un libro preparado para la OIT y editado por Tokman y Martinez (1999) presenta los resultados de un proyecto de investigación enfocado en los efectos de las políticas de tipo de cambio y de la apertura comercial en el empleo manufacturero industrial, durante los períodos de apreciación del TCR en los 90' en Argentina, Brasil y México<sup>12</sup>. Los estudios muestran que la combinación de apreciación del TCR y apertura comercial conduce a las firmas y sectores a aumentar la productividad laboral a través de la sustitución de trabajo por capital y cambiando la canasta de producción sesgándola hacia una menor utilización de trabajo. La metodología básica de investigación consiste en la descomposición - utilizando técnicas econométricas- de los cambios en el empleo en dos tendencias: una contractiva, resultado del aumento en la productividad y otra expansiva (o contractiva) generada por el incremento (o reducción) en el producto industrial.

El capítulo escrito por Camargo (1999) resume y compara los resultados de distintos estudios nacionales. En los tres países la combinación de TCR apreciado y apertura comercial generaron fuertes tendencias negativas en la utilización de trabajo por unidad de producto (ver cuadro 1). En Argentina y Brasil, las tendencias negativas fueron mucho mayores que las expansivas inducidas por el crecimiento del producto, resultando una fuerte contracción neta del empleo. En México, hubo un pequeño incremento neto en el

---

<sup>12</sup> Frenkel y Gonzalez Rozada (1999) analizan el caso Argentino, Amadeo y Melo (1999) el caso Brasileiro y Hernández Laos (1999) el caso Mexicano.

empleo industrial debido a que el efecto positivo de la expansión del producto fue mayor que la tendencia negativa (ver cuadro 1).

Los estudios también descomponen los efectos empleo de cambios en el nivel de actividad de acuerdo al origen de la demanda en la industria manufacturera: demanda doméstica, importación y exportación. En los tres países las importaciones generan un efecto desplazamiento negativo en el empleo, compensado por la expansión en la demanda doméstica. México es el único caso en el cual las exportaciones tienen un importante efecto expansivo en el empleo industrial (ver cuadro 1)

Cuadro 1:  
Descomposición de la variación del empleo industrial por  
los efectos de productividad y variaciones de la actividad  
-en %-

	Argentina 1991-1996	Brasil 1993-1996	México 1988-1994
Empleo	-17	-14,6	2,2
Efecto Productividad	-25	-17,6	-16,6
Efecto Actividad	8	2,9	18,9
- Demanda Doméstica	13,3	4,3	45,9
- Importaciones	-7,6	-1,8	-50,9
- Exportaciones	2,3	0,5	23,9

Fuente: elaboración propia en base a Camargo (1999)

En otro estudio comparativo, Frenkel y Ros (2003) analizan la influencia del TCR en el empleo en la industria manufacturera en Argentina y México en los 90'. Comparan los efectos de largo plazo del TCR apreciado en Argentina con los efectos de un período de apreciación seguido por una fase de TCR depreciado en México. Muestran en ambos países, la asociación entre la evolución del empleo y la evolución de los salarios en dólares constantes (principalmente determinados por el TCR). De hecho, en la primera mitad de la década, los salarios en dólares mostraron un significativo aumento mientras el empleo se contraía en ambos países. En México, el incremento de los salarios en dólares fue menor que en Argentina y la contracción del empleo manufacturero total no fue importante. Un factor clave en la evolución del empleo total manufacturero en México fue la industria de la maquila. Debido a la baja productividad y a los bajos salarios del sector, la competitividad

de la industria maquiladora fue menos afectada por la apreciación del TCR que el resto de la industria manufacturera mexicana en la primera mitad de los 90'. En este período, el empleo en la industria maquiladora creció 37.8% (1990-1995), absorbiendo una buena proporción de la contracción en el empleo causada por el efecto desplazamiento de mayores importaciones y la reducción del trabajo por unidad de producto que tuvo lugar en la industria no maquiladora.

Las tendencias nacionales divergen en la segunda mitad de los 90'. En México, los salarios en dólares cayeron fuertemente después de la devaluación, pero se recuperaron parcialmente con posterioridad. El empleo manufacturero total creció fuertemente en este período siendo conducido por la industria maquiladora (estimulada adicionalmente por el acuerdo con el NAFTA). Se observó también un incremento del empleo en el sector industrial no maquila. En Argentina, la tendencia negativa en el empleo industrial continuó en este período a pesar de la suave tendencia negativa registrada en los salarios en dólares. Desde 1998, los efectos de la tendencia negativa en el producto se superpuso con la tendencia de largo plazo a la reducción del empleo por unidad de producto.

Un trabajo reciente de Damill y Frenkel (2003) analiza los efectos del TCR depreciado en el empleo en Argentina después del colapso de la Convertibilidad en 2001. Los autores re estiman- incluyendo el período 2002-2003- la ecuación de empleo de tiempo completo presentada en el trabajo de Damill, Frenkel y Maurizio (2002). Los datos de empleo utilizados son netos de planes sociales. La estimación muestra que la elasticidad empleo/producto post 2001 es significativamente mayor que la elasticidad estimada con los datos para el período de Convertibilidad. Los resultados sugieren que el ratio empleo/producto es mayor después del cambio en los precios relativos generado por la apreciación del TCR.

Finalmente consideramos dos estudios enfocados en la experiencia chilena desde mediados de los 80'. A pesar de ser una experiencia notable de recuperación de los efectos devastadores de la política de los "Chicago Boys" aplicada ente 1977 y 1982 y la subsiguiente crisis, sólo algunos estudios se centran en la relación entre TCR y la evolución del empleo.

Díaz (1995) señala la política de tipo de cambio, intentando preservar un TCR competitivo y el aumento de las tarifas, como factores cruciales en la recuperación del empleo en la

segunda mitad de los 80'. Los datos presentados por el autor sugieren que la demanda de mano de obra en industrias transables fue sostenida por la reducción en moneda internacional de los costos laborales. En el período 1983-88, el empleo manufacturero creció un 70% mientras los salarios en dólares constantes cayeron un 37.8%.

En forma similar, un estudio de OIT (OIT (1998)) indica que la depreciación del TCR en la segunda mitad de los 80' y principios de los 90' fue importante para el crecimiento del empleo. El estudio identifica un cambio en la tendencia del empleo en 1993-94, asociada con una tendencia a la apreciación. Hay una importante caída en la elasticidad empleo/producto, asociada por el autor con la reducción de la competitividad causada por la tendencia a la apreciación.

#### **IV. Regímenes de política macroeconómica con TCR estable como meta intermedia**

Concluimos que la preservación de un TCR competitivo y estable es la mejor contribución que la política macroeconómica puede hacer para mejorar la evolución del empleo y el crecimiento.

La afirmación es sólo el punto de partida por dos razones. Por un lado, la preservación del TCR no podría ser el único objetivo de las políticas macroeconómicas. Por otro lado, las políticas macroeconómicas –de tipo de cambio y políticas monetarias y fiscales- están interconectadas y tienen que ser coherentemente diseñadas e implementadas. Así, las políticas de metas de tipo de cambio propuestas han de ser presentadas como un componente de un régimen de política macroeconómica, capaz de perseguir objetivos múltiples (competitivos entre sí) en una forma coherente.

El desafío es delinear un régimen de política macroeconómica capaz de poner una meta de TCR y cumplir al mismo tiempo con otros dos objetivos: controlar la inflación y la utilización completa de los recursos disponibles. El régimen tiene que ser compatible con el contexto de globalización financiera internacional y ha de estar particularmente preparado para enfrentar la volatilidad de los flujos de capitales.

Además de los objetivos reales y de control de la inflación, cualquier régimen de política macro también tiene que cumplir con otras funciones preventivas. Por ejemplo, tiene que prevenir crisis. En este aspecto, la razón principal para la adopción reciente de tipo de

cambio flotantes es prevenir el desarrollo de una crisis por ataques especulativos que afectan a las reservas del banco central. En realidad los tipos de cambio puramente flotantes previenen de esos ataques pero no alcanzan para prevenir el surgimiento de tendencias insostenibles en la cuenta corriente y en la deuda externa. El tipo de cambio competitivo previene por sí mismo tendencias externas insostenibles, sin embargo, el régimen que incluye objetivos de TCR, tiene que ser diseñado para actuar en la prevención de ataques especulativos también.

Queremos argumentar a favor de nuestra propuesta de política, demostrando que es viable y manejable. Así, en esta sección exponemos los lineamientos básicos del régimen de política macroeconómica con un TCR competitivo y estable como un target intermedio. Deben tenerse en cuenta las objeciones formuladas por la ortodoxia, debido al peso que estas ideas tienen en el FMI y en los países latinoamericanos. Será útil tener presentes las críticas de la ortodoxia en la presentación y discusión de las políticas macroeconómicas. Con tal objetivo, presentamos primero los argumentos ortodoxos contra los objetivos de TCR. Luego, presentamos los componentes de tipo de cambio y política monetaria del régimen y discutimos las objeciones ortodoxas.

#### **IV.i. Los argumentos ortodoxos en contra de los objetivos de TCR**

Hemos mencionado que el rechazo ortodoxo a los objetivos de tipo de cambio no cuestiona al TCR competitivo y estable en sí mismo. En ocasiones, se esgrimen argumentos de teoría del bienestar sobre los efectos negativos que produce la intervención pública en los mercados de cambios. Sin embargo estos argumentos junto a aquellos que indican que el sector público no tiene ventajas informativas sobre el sector privado no son ideas muy relevantes en la discusión especializada de regímenes y políticas de tipo de cambio. La volatilidad de los flujos de capital y la inestabilidad e impredecibilidad de los tipos de cambio flotantes restan relevancia a esas ideas.

Las objeciones ortodoxas relevantes se basan en el argumento del trilema. El argumento dice que es imposible para un país mantener simultáneamente libre movilidad de capitales, política monetaria activa y control del tipo de cambio. Uno de estos aspectos es necesariamente imposible. El argumento es falso como teorema de validez general. Sin

embargo, aunque están incorrectamente fundadas en el trilema, las objeciones ortodoxas señalan efectivos problemas de manejo del tipo de cambio y las políticas monetarias que se plantean en el contexto de globalización financiera con apertura de cuenta capital. Se señalan las dificultades de implementar política monetaria y de tipo de cambio en tal contexto.

Una forma de expresar el argumento ortodoxo es el siguiente. Objetivos de tipo de cambio implican la intervención del banco central en el mercado de cambios. Haciéndolo, el banco central pierde la capacidad de controlar la oferta monetaria. Por eso, objetivos de tipo de cambio junto a políticas monetarias activas sólo pueden ser logrados simultáneamente si los flujos de capitales son regulados. La regulación de los flujos de capital es indeseable y probablemente poco efectiva, porque la capacidad elusiva del sector privado es mucho mayor que la capacidad regulatoria del sector público. La conclusión es que el banco central debe evitar intervenir en los mercados de cambio y, por tanto, no puede trazar objetivos sobre el TCR.

Otra forma de llegar a la misma conclusión es centrarse en el argumento del control de la inflación. Si la intervención en el mercado de cambios tiene como objetivo el TCR (en lugar del tipo de cambio nominal), ningún ancla nominal aparecerá para que el público configure expectativas inflacionarias. Además, el banco central no puede controlar la oferta monetaria y la tasa de inflación queda fuera de control.

Los argumentos ortodoxos expuestos no implican necesidad lógica. Ellos se refieren a las posibilidades prácticas de implementación y estas posibilidades depende de las magnitudes de las cantidades implicadas. Por ejemplo, las intervenciones cambiarias del banco central son una fuente de creación de dinero, sin embargo, los bancos centrales tienen otros instrumentos para controlar la oferta monetaria. La capacidad de control de los bancos centrales depende del tamaño de la intervención vis-à-vis los límites prácticos de esterilización y otros instrumentos de compensación.

Por otro lado, el volumen de la intervención del banco central depende de la magnitud de los excesos de oferta o demanda de moneda internacional en los mercados cambiarios. Los flujos también dependen de las expectativas del tipo de cambio y consecuentemente puede ser influenciado por el comportamiento de la autoridad monetaria y por las señales.

La capacidad de regular los flujos de capitales es un problema de grado. Algunos flujos son más regulables que otros. Las regulaciones no necesitan ser implementadas en forma permanente, pueden serlo por un período determinado o ser contingentes a circunstancias transitorias. Además, las regulaciones de flujos de capital no siempre son inefectivas.

Así la viabilidad de un objetivo de TCR no puede ser cuestionada en el orden lógico. Se trata de un problema práctico que tiene que ser evaluado en cada caso, teniendo en cuenta el contexto y las circunstancias de la implementación de políticas. Iremos más allá de las consideraciones y discusiones en línea con las objeciones ortodoxas mientras presentamos nuestra propuesta de política monetaria y cambiaria.

#### **IV.ii. La política de tipo de cambio**

Las intervenciones del banco central en el mercado de cambios tienen como objetivo mantener un TCR competitivo y estable. El principal objetivo es señalar la estabilidad del TCR en el mediano y largo plazo. La aparición de tendencias a la apreciación debería ser evitada por dos razones. La primera, evitar las burbujas auto generadas que hagan más costosas las intervenciones compradoras del Banco Central. Segundo, porque los efectos reales de las tendencias esperadas en el TCR no son simétricos. Los países han experimentado largos períodos de apreciación del TCR que dañaron la rentabilidad de las actividades comerciables, haciendo a muchas de ellas inviables y forzando a muchas firmas a cerrar. La inversión en estos sectores es mayormente irreversible. Consecuentemente, hay razones para darle importancia al riesgo de apreciación cambiaria. Reducir el riesgo percibido de apreciación es crucial para incentivar la inversión y el empleo en actividades transables.

Preservar la estabilidad del TCR no implica indexar el tipo de cambio. La flexibilidad y ventajas que posee la flotación del tipo de cambio nominal de corto plazo también deberían preservarse. Así, las intervenciones del banco central en el mercado deben responder a dos objetivos rivales: evitar la formación de expectativas de apreciación del TCR y permitir la flotación del tipo de cambio nominal con el objeto de desincentivar flujos de capitales especulativos de corto plazo. El rango de intervenciones debe ser lo suficientemente

estrecho para desempeñar la primer función y lo suficientemente amplio para permitir la segunda.

Las bandas de flotación ajustables –implementada en Chile a principios de los 90’- intentan conciliar los dos objetivos mencionados a través de la emisión de señales de estabilidad del TCR de largo plazo y preservando la incertidumbre del tipo de cambio de corto plazo. Esta es una opción posible. Sin embargo, la experiencia reciente de reglas cambiarias que condujeron a desastres, seguramente dañó la credibilidad de cualquier regla cambiaria. Tomando en cuenta las historias recientes, parece mejor evitar reglas y emitir señales en forma implícita, a través de la intervención del banco central en el mercado cambiario. No obstante, con el fin de contribuir a la formación de expectativas, son importantes las expresiones del banco central y el gobierno sobre el rol fundamental del TCR competitivo en las estrategias de desarrollo para un país, aunque no implique ningún compromiso formal.

El mercado cambiario se comporta como un mercado de activos. Las decisiones de compra y venta están en buena medida basadas en expectativas. Si las intervenciones y señales del banco central estabilizan las expectativas alrededor de la meta de TCR estable–una condición necesaria para esto es la consistencia de las políticas monetarias y fiscales y la robustez de las cuentas del sector externo- las fuerzas de mercado tenderán a estabilizar el tipo de cambio. Se requieren menores intervenciones del Banco Central y, además, serán menos costosas. Los costos monetarios de las intervenciones del banco central serán menores. Por esta razón, las intervenciones del banco central deben ser contundentes con el objetivo de mostrar al mercado la voluntad y la fuerza de la autoridad monetaria.

#### **IV. iii. El mercado de cambios y los flujos de capitales**

En lo hasta aquí dicho supusimos que los flujos de compra y venta de moneda extranjera son manejables. Esto significa que los bancos centrales pueden compensar la contracción o expansión del dinero resultado de la intervención en el mercado de cambios, con el objeto de mantener las fluctuaciones del stock de dinero dentro de límites tolerables.

Para discutir este punto, es conveniente analizar los excesos de oferta y de demanda de moneda extranjera, separadamente.

Los argumentos ortodoxos contra el TCR se centran en las situaciones de exceso de oferta que hacen inmanejable las intervenciones cambiarias<sup>13</sup>. Si las entradas de capitales son masivas –por encima del punto en el cual la política monetaria comienza a hacerse inmanejable- el argumento ortodoxo es correcto. Pero en esta situación podría tener poco sentido arriesgar la estabilidad macroeconómica para preservar el principio de apertura irrestricta de la cuenta capital. La preservación del régimen de política macroeconómica requiere en este caso regulaciones de la cuenta capital, intentando restringir el ingreso de los flujos de capitales y facilitando el manejo de las políticas monetaria y cambiaria. Existe un menú de medidas capaces de cumplir esta función<sup>14</sup>. El argumento ortodoxo sobre la carencia de efectividad de las políticas restrictivas no se ha verificado. A pesar de no trabajar perfectamente bien, contribuyen a suavizar los flujos de ingresos de capitales en los momentos de auge. La necesidad de políticas restrictivas no es permanente, ellas hacen su trabajo solamente en los momentos de auge, y ahora sabemos bien que estas fases no duran para siempre.

Consideremos las situaciones de exceso de demanda. Supongamos que hay un exceso de demanda de moneda extranjera que no es manejable con las políticas normales. Con el fin de sostener el tipo de cambio, las intervenciones en el mercado podrían causar una contracción monetaria excesiva y el aumento en la tasa de interés desencadenar una recesión. La defensa de algún tipo de cambio nominal puede disparar un ataque especulativo afectando las reservas del banco central. La situación tiene similitudes con las crisis en los regímenes de tipo de cambio fijo. Sin embargo, hay una diferencia importante. Si no hay razones fundamentales para esperar una devaluación del TCR – generada por ejemplo por una importante expectativa de déficit del balance de pagos-, las políticas monetarias y fiscales son consistentes con el TCR objetivo y la inflación esta bajo control, el régimen de política macroeconómica debería ser preservado. Esto podría ser posible sólo si se imponen controles cambiarios y restricciones a las salidas de capitales<sup>15</sup>. Si, como

---

<sup>13</sup> El argumento originado en los tempranos 90' boom de entrada de capitales.

<sup>14</sup> Medidas como las aplicadas en Chile y Colombia en los 90' no restringieron completamente los ingresos de capital, pero afectaron la cantidad y la composición. (ver Ocampo y Tovar, (2003) y Le Fort y Lehman (2003).

<sup>15</sup> Argentina, por ejemplo, manejó exitosamente los controles cambiarios y las regulaciones a las salidas de capitales a mediados de 2002. Las medidas fueron transitorias. Con el tiempo fueron gradualmente reducidas cuando las presiones a la compra fueron reduciéndose.

asumimos, no hay razones fundamentales que induzcan los excesos de demanda de moneda extranjera, no hay necesidad de controlar ni regular por mucho tiempo.

La ortodoxia y el FMI rechazan las regulaciones a la salida de capitales con particular énfasis. Presentan algunos argumentos técnicos que no discutiremos aquí. Sin embargo, mencionaremos un argumento implícito que está profundamente enraizado en la visión ortodoxa sobre el funcionamiento del mercado. A priori, esta visión omite la posibilidad de considerar corridas hacia la moneda externa no explicadas por razones fundamentales. Si se observa esta situación, habría razones fundamentales que la explican, aún si estas no fueran detectadas por las autoridades del país y el propio FMI. Pero es evidente que corridas sin una motivación fundamental pueden tener lugar. Por ejemplo, la quiebra de un banco importante o la incertidumbre generada por una crisis política puede disparar la corrida. El contexto de globalización financiera ha ampliado los potenciales disparadores de salidas de capital por contagio internacional.

#### **IV. iv. La política monetaria**

En un régimen macroeconómico de TCR competitivo y estable, la política monetaria no puede estar exclusivamente centrada en la inflación. La política monetaria tiene que estar simultáneamente enfocada en el TCR, en el control de la inflación y en el nivel de actividad. Los argumentos ortodoxos enfatizan los conflictos potenciales entre estos objetivos.

El régimen propuesto ciertamente tiene objetivos múltiples y potencialmente antagónicos pero de ninguna manera esta es una característica particular de este régimen. Por ejemplo, la política monetaria de USA también persigue objetivos múltiples y conflictivos. Aún más similitudes con el régimen propuesto muestran las políticas monetarias de muchos países en desarrollo cuyos bancos centrales intervienen más o menos sistemáticamente en los mercados cambiarios

La principal diferencia entre los regímenes de esos países y la propuesta de este trabajo reside en la determinación y preservación de cierto nivel competitivo de TCR. El objetivo de TCR pone una presión adicional a la capacidad de manejo monetario del banco central.

Los objetivos múltiples de la política monetaria en el régimen propuesto entran en conflicto con la orientación ortodoxa y del FMI. En esta orientación, la inflación debería ser el único objetivo de la política monetaria y tendría que ser manejada por un banco central independiente. Las razones técnicas de la ortodoxia para la independencia del banco central están basadas en mejorar la credibilidad de la política monetaria.

Más allá de los argumentos ortodoxos técnicos, los fundamentos de un mandato reducido a la inflación se encuentran en la profunda desconfianza sobre la capacidad del gobierno para controlar la inflación y ajustarse a una disciplina monetaria.

En el régimen propuesto, el banco central tendría un mandato amplio. La política monetaria debe formularse conjuntamente con el resto de las políticas macro e implementarse en forma coordinada. En cualquier caso la independencia del banco central debe ayudar a vigorizar la credibilidad de las políticas de tipo de cambio y monetarias.

Agreguemos otros dos comentarios antes de centrarnos en el manejo de la política monetaria, ambos relacionados con la inflación. El primer punto es demostrar que el régimen propuesto cumple un rol preventivo con respecto a la aceleración inflacionaria. En las economías en desarrollo, el TCR es el principal mecanismo de transmisión de los impulsos de variaciones de la cantidad de dinero a los precios. El objetivo de TCR precisamente incentiva al banco central a implementar políticas evitando variaciones de dinero que afectan inicialmente el tipo de cambio nominal y causan fluctuaciones. En contrario, una meta exclusiva de inflación genera incentivos que podrían conducir la apreciación del TCR.

El segundo comentario se relaciona al contexto de baja inflación en el cual la propuesta de régimen podría ser implementado. Este contexto facilita ubicar el control de la inflación en una jerarquía similar a la de los otros objetivos de política monetaria. Afortunadamente, estamos lejos de los contextos inflacionarios que justifican la primacía del control de la inflación.

Prestemos atención al manejo de la política monetaria. Este se refiere a las operaciones normales que la autoridad monetaria puede implementar para compensar por las intervenciones en el mercado cambiario, si es necesario. Saliendo de las situaciones extremas discutidas arriba, la autoridad monetaria puede manejar diferentes instrumentos con este fin.

El más común son las operaciones de esterilización. Consisten en la venta de títulos del Banco Central o del Sector Público con el objetivo de absorber dinero. Ello implica costos financieros para el tesoro o banco central, proporcional a la diferencia entre la tasa de interés de los títulos y la tasa ganada por el banco central por las reservas internacionales.

El banco central también puede reducir la expansión monetaria incrementando los requisitos de reservas liquidas del sistema bancario. Mayores requisitos de liquidez implican menores efectos expansivos de la operatoria del banco central en los mercados cambiarios.

Algunas regulaciones prudenciales pueden apuntar a suavizar las presiones vendedoras en el mercado cambiario. Por ejemplo, si los bancos locales no tienen permitido otorgar crédito en moneda internacional, hay menos incentivos para que los bancos obtengan financiamiento internacional.

Los bancos públicos también pueden ser coordinados con el fin de ayudar al banco central en el manejo de liquidez y las intervenciones en el mercado cambiario.

Debe enfatizarse que las operaciones del banco central orientadas a neutralizar o atenuar la expansión monetaria resultante de la intervención en el mercado cambiario puede tener efectos incrementales en las tasas de interés. En ocasiones, aquellos efectos pueden constituir un incentivo adicional a los flujos de capital, frustrando propósito de las operaciones de esterilización. En este aspecto, la efectividad de las políticas de esterilización dependen obviamente de la magnitud de las presiones vendedoras en el mercado cambiario. Si las operaciones mencionadas no son suficientes—dado el tamaño de la oferta en los mercados cambiarios— deberían reforzarse con restricciones a la entrada de capitales, o intentarse otras medidas para reducir directamente las presiones vendedoras en los mercados cambiarios.

El manejo de los instrumentos mencionados debería permitir al banco central mantener la expansión monetaria bajo control. Pero hay otro problema: la demanda de dinero es incierta.

El mismo problema también afecta la política monetaria con foco exclusivo en la inflación e implementada a través de objetivos de cantidades de dinero. Este es precisamente el

principal motivo para abandonar las tradicionales políticas de cantidades de dinero y adoptar las modernas políticas de inflation targeting<sup>16</sup>.

En el régimen propuesto, la política monetaria tiene objetivos múltiples, como fue mencionado, y sufre los mismos problemas de incertidumbre de las otras políticas monetarias. Así, en la ejecución del mandato amplio, el banco central debe evaluar frecuentemente la evolución macro del país y actuar discrecionalmente -en oposición a las reglas – operando todos sus instrumentos. Aún siendo una institución independiente, el banco central debería coordinarse con el resto de las políticas de gobierno. La transparencia del análisis y las decisiones de política indudablemente contribuyen a la credibilidad de las señales usadas por el banco central. Esta forma de practicar la política monetaria no es un ejercicio de la imaginación. Es, por ejemplo, la forma en la cual la Reserva Federal ejecuta la política monetaria. Por que deberíamos hacerlo distinto nosotros?

---

<sup>16</sup> En este sentido, inflation targeting es la forma para ampliar la discrecionalidad del Banco Central. Se necesita más discreción porque los problemas de incertidumbre tornan poco prácticos los objetivos cuantitativos de dinero. También creemos que el banco central tendría suficientes grados de libertad para perseguir estos objetivos. Cuestionamos el Inflation Targeting porque se centra exclusivamente en la inflación. Nuestra propuesta comprende tanto el manejo de la tasa de inflación como del TCR y la demanda agregada.

## Referencias bibliográficas

- Amadeo, E. & P. G. M. Melo Filho (1999): "Apertura, productividad y empleo en el Brasil", en: Tokman, V. y D. Martínez, Productividad y empleo en la apertura económica, OIT, Lima, Peru.
- Balassa, B. (1971): "Trade policies in developing countries", American Economic Review, Vol 61. N° 2.
- Camargo, J. M. (1999): "Apertura económica productividad y mercado de trabajo. Argentina, Brasil y México", in: Tokman, V. y D. Martínez, Productividad y empleo en la apertura económica, OIT, Lima, Peru.
- Chang, H. (2002): Kicking away the ladder. Anthem Press, Londres, UK.
- Damill, M. & R. Frenkel (2003): Las medidas recientes de política salarial y el contexto macroeconómico, documento preparado para la OIT y el Ministerio de Trabajo de la República de Argentina.
- Damill, M., R. Frenkel & R. Maurizio (2002): Argentina: A Decade of Currency Board. Analysis of growth, Employment and Income Distribution. International Labor Organization, Geneva, 2002.
- <http://ilo.org/public/english/employment/strat/download/ep42.pdf>
- Díaz Alejandro, C. (1963), "A Note on the Impact of Devaluation and the Redistributive Effects", Journal of Political Economy, vol. 71.
- Díaz, A. (1995): La industria chilena entre 1970-1994: de la sustitución de importaciones a la segunda fase exportadora, CEPAL, Santiago, Chile.
- Ffrench-Davis, R. (2003): "Domestic macropolicies and financial crises: a view from emerging economies", documento preparado para International Policy Dialogue (IPD) Capital Market Liberalization Task Force, Columbia University, Barcelona, Spain, June 2-3.
- Frenkel, R. (2003a) "Globalization and Financial Crises in Latin America", CEPAL Review No 80, Santiago de Chile
- Frenkel, R. (2003b) "From the Boom in Capital Inflows to Financial Traps" documento preparado para International Policy Dialogue (IPD) Capital Market

Liberalization Task Force, Columbia University, Barcelona, Spain, June 2-3.

- Frenkel, R. & J. Ros (2004): "Unemployment, Macroeconomic Policy and Labor Market Flexibility: Argentina and Mexico in the 1990s", Working paper N° 309, The Kellogg Institute, University of Notre Dame.
- Frenkel, R. & M. González Rozada (1999): "Apertura comercial, productividad y empleo en Argentina", in Tokman, V. y D. Martínez (Eds.): Productividad y empleo en la apertura económica, OIT, Lima, Perú.
- Hernández Laos, E. (1999): "Apertura comercial, productividad, empleo y contratos de trabajo en México", in Tokman, V. y D. Martínez (Eds.): Productividad y empleo en la apertura económica, OIT, Lima, Perú.
- Krugman, P. & L. Taylor. (1978): "Contractionary Effects of Devaluation", Journal of International Economies, vol. 8 (August).
- Le Fort, G. & S. Lehmann (2003): "El encaje y la entrada neta de capitales: Chile en el decenio de 1990", Revista de la CEPAL N° 81, CEPAL, Santiago, Chile.
- McKinnon, R. (1993): "The Rules of the Game: International Money in Historical Perspective", Journal of Economic Perspectives, Vol. 31, issue 1.
- Ocampo, J. A. & C. E. Tovar (2003): "La experiencia colombiana con los encajes a los flujos de capital", Revista de la CEPAL No 81, CEPAL, Santiago, Chile.
- OIT (1998): Chile: crecimiento, empleo y el desafío de la justicia social, OIT, Santiago, Chile.
- Polterovich, V. & V. Popov (2002): "Accumulation of Foreign Exchange Reserves and Long Term Growth," New Economic School, Moscow, Russia, <http://www.nes.ru/english/about/10th-Anniversary/papers-pdf/Popov-Polterovich.pdf>  
<http://www.nes.ru/english/about/10th-Anniversary/papers-pdf/Popov-charts.pdf>.
- Rodrik, D (2003): "Growth Strategies", NBER Working Paper 10050, National Bureau of Economic Research, Cambridge, USA.
- Ros, J. (2004): "Latin America's unemployment experience since 1990", mimeo.

- Tokman, V. & D. Martínez (1999): Productividad y empleo en la apertura económica, OIT, Lima, Perú.
- Williamson, J. (1983): The open economy and the world economy. A textbook in International Economics, Basic Books, Inc., Publisher.
- Williamson, J. (2003): “Exchange rate policy and development”, paper prepared for the International Policy Dialogue (IPD) Capital Market Liberalization Task Force, Columbia University, Barcelona, Spain, June 2-3.
- Woo, W. T. (2004): “Missed Growth Goes to Washington: the Poor and the Brightest”, borrador preparado para la conferencia “Stability, Growth and the Search for a New Development Agenda: Reconsidering the Washington Consensus” organizada por FONDAD, Santiago, marzo 29-30.

**Cuadro 2**  
**ARGENTINA**  
**Indicadores macroeconómicos y del mercado laboral**

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
PIB (Índice) (a)	101,4	95,9	92,9	96,7	98,7	91,8	98,3	100,9	99,0	92,1	90,4	100
PIB (Tasa de variación, %) (a)	1,5	-5,4	-3,2	4,1	2,0	-6,9	7,1	2,6	-1,9	-6,9	-1,8	10,6
Inflación (% dic. a dic.) (b)	87,6	131,3	209,7	433,7	688,0	385,4	81,9	174,8	387,7	4.923,5	1.343,9	84,0
Tipo de cambio real (Índice) (c)	65,2	105,7	188,7	198,9	184,9	209,1	174,0	190,9	229,3	333,5	157,3	100
Tasa de desempleo (d)	2,6	4,8	5,3	4,7	4,6	6,1	5,6	5,9	6,3	7,6	7,5	6,5
Tasa de empleo (e)	37,4	36,8	36,3	35,6	36,1	35,7	36,5	36,9	36,6	36,7	36,1	37,0
Exportaciones (f)	8.021	9.143	7.623	7.836	8.107	8.396	6.848	6.360	9.428	9.579	12.352	11.977
Importaciones (f)	9.394	8.431	4.859	4.119	4.118	3.518	4.406	5.343	4.892	3.864	3.726	7.559
Balance comercial (f)	-1.373	712	2.764	3.717	3.989	4.878	2.442	1.017	4.536	5.715	8.626	4.418

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
PIB (Índice) (a)	109,6	115,9	122,6	119,2	125,7	135,9	141,2	136,4	135,3	129,3	115,3	125,3
PIB (Tasa de variación, %) (a)	9,6	5,7	5,8	-2,8	5,5	8,1	3,9	-3,4	-0,8	-4,4	-10,9	8,7
Inflación (% dic. a dic.) (b)	17,5	7,4	3,9	1,6	0,1	0,3	0,7	-1,8	-0,7	-1,5	41,0	3,7
Tipo de cambio real (Índice) (c)	85,3	80,0	78,8	78,4	80,5	82,0	82,5	85,3	89,0	92,5	228,0	202,4
Tasa de desempleo (d)	7,0	9,6	11,5	17,5	17,2	14,9	12,9	14,3	15,1	17,4	19,7	15,6
Tasa de empleo (e)	37,3	37,3	36,3	34,7	34,3	35,0	36,8	36,5	36,2	35,2	34,1	36,2
Exportaciones (f)	12.399	13.269	16.023	21.162	24.043	26.431	26.434	23.309	26.341	26.543	25.709	29.566
Importaciones (f)	13.795	15.633	20.162	18.804	22.283	28.554	29.531	24.103	23.889	19.158	8.473	13.119
Balance comercial (f)	-1.396	-2.364	-4.139	2.357	1.760	-2.123	-3.097	-795	2.452	7.385	17.236	16.447

(a) A precios constantes de 1986 (1980-1992) y 1993 (1993-2003). Fuente: Ministerio de Economía. / (b) Índice de precios al consumidor (IPC). Fuente: INDEC. / (c) Bilateral con USA, deflactado por IPC. Fuente: Centro de Economía Internacional (CEI), Cancillería Argentina y Bureau of Labor Statistics, USA. / (d) Empleo urbano (35 o más horas por semana) / Población urbana total. Fuente: Encuesta Permanente de Hogares (EPH), INDEC. / (e) Desempleo urbano / población activa. Fuente: EPH, INDEC. / (f) Bienes, en millones de dólares, fob. Fuente: Ministerio de Economía y CEPAL

**Cuadro 3**  
**BRAZIL**  
**Indicadores macroeconómicos y del mercado laboral**

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
PIB (Índice) (a)	84,7	81,1	81,7	79,3	83,6	90,2	96,9	100,4	100,3	103,5	99,0	100
PIB (Tasa de variación, %) (a)	9,23	-4,2	0,8	-2,9	5,4	7,8	7,5	3,5	-0,1	3,2	-4,4	1,0
Inflación (% dic. a dic.) (b)	99,7	93,5	100,3	178,0	209,1	239,0	59,2	394,6	993,3	1863,6	1585,2	475,1
Tipo de cambio real (Índice) (c)	94,7	89,7	93,2	126,3	144,7	158,2	149,9	137,4	132,5	108,1	85,2	100,0
Tasa de desempleo (d)	6,5	7,9	6,3	6,7	7,1	5,3	3,6	3,7	3,8	3,3	4,3	4,8
Tasa de empleo (e)	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	58,1
Exportaciones (f)	20.132	23.293	20.175	21.899	27.005	25.639	22.349	26.224	33.789	34.383	31.414	31.620
Importaciones (f)	22.955	22.091	19.395	15.429	13.916	13.153	14.044	15.051	14.605	18.263	20.661	21.040
Balance comercial (f)	-2.823	1.202	780	6.470	13.090	12.486	8.304	11.173	19.184	16.119	10.752	10.580

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
PIB (Índice) (a)	99,5	104,4	110,5	115,1	118,2	122,1	122,2	123,2	128,5	130,4	132,3	132,1
PIB (Tasa de variación, %) (a)	-0,5	4,9	5,9	4,2	2,7	3,3	0,1	0,8	4,4	1,4	1,52	-0,22
Inflación (% dic. a dic.) (b)	1149,1	2489,1	929,3	22,0	9,1	4,3	2,5	8,4	5,3	9,4	14,7	10,4
Tipo de cambio real (Índice) (c)	109,0	107,2	100,5	87,4	85,3	88,3	93,0	141,8	139,2	170,8	196,0	184,0
Tasa de desempleo (d)	5,7	5,3	5,1	4,6	5,4	5,7	7,6	7,6	7,1	6,2	7,1	n.a
Tasa de empleo (e)	55,8	55,5	56,3	56,5	56,4	55,2	53,8	52,7	53,9	52,9	52,7	n.a
Exportaciones (f)	35.793	38.555	43.545	46.506	47.747	52.994	51.140	48.011	55.086	58.223	60.362	73.084
Importaciones (f)	20.554	25.256	33.079	49.972	53.346	59.747	57.714	49.210	55.783	55.572	47.216	48.283
Balance comercial (f)	15.239	13.299	10.466	-3.466	-5.599	-6.753	-6.575	-1.199	-698	2.650	13.146	24.801

(a) A precios constantes de 2002. Fuente: Banco Central do Brasil (BCB) / (b) Índice de precios al consumidor (IPCA). Fuente: BCB. / (c) Bilateral con USA, deflactado por precios al consumidor. Fuente: Centro de Economía Internacional (CEI), Cancillería Argentina y Bureau of Labor Statistics, USA. / (d) Desempleo / Población activa. Fuente: IBGE y Fundación Getulio Vargas. / (e) Empleo (1 hora o más por semana) / Población mayor de 15 años. Fuente: Pesquisa Mensual de Emprego (PME) Antiga Metodologia, IBGE. / (f) Bienes, en millones de dólares, fob. Fuente: BCB.

**Cuadro 4**  
**CHILE**  
**Indicadores macroeconómicos y del mercado laboral**

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
PIB (Índice) (a)	68,2	71,9	61,8	61,4	65,3	66,9	70,6	75,3	80,8	89,3	92,6	100
PIB (Tasa de variación, %) (a)	7,8	5,5	-14,1	-0,7	6,4	2,5	5,6	6,6	7,3	10,6	3,7	8,0
Inflación (% dic. a dic.) (b)	30,6	9,5	19,9	23,1	23,0	26,4	17,4	21,5	12,7	21,4	27,3	18,7
Tipo de cambio real (Índice) (c)	52,4	48,1	60,1	76,2	82,5	106,9	109,7	107,9	109,4	106,6	102,1	100,0
Tasa de desempleo (d)	10,4	n.a.	n.a.	n.a.	15,3	n.a.	12,1	10,9	9,7	7,9	7,8	8,2
Tasa de empleo (e)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	44,4	45,1	46,9	48,5	48,6	48,4
Exportaciones (f)	4705	3.836	3.706	3.831	3.650	3.804	4.191	5.303	7.054	8.078	8.373	8.942
Importaciones (f)	5.469	6.513	3.643	2.845	3.288	2.920	3.099	3.994	4.844	6.595	7.089	7.456
Balance comercial (f)	-764	-2.677	63	986	362	884	1.092	1.309	2.210	1.483	1.284	1.485

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
PIB (Índice) (a)	112,3	120,1	127,0	140,5	150,9	160,9	166,1	164,7	172,1	178,0	181,9	187,9
PIB (Tasa de variación, %) (a)	12,3	7,0	5,7	10,6	7,4	6,6	3,2	-0,8	4,5	3,4	2,2	3,3
Inflación (% dic. a dic.) (b)	12,7	12,2	8,9	8,2	6,6	6,0	4,7	2,3	4,5	2,6	2,8	1,1
Tipo de cambio real (Índice) (c)	92,6	94,3	90,3	80,9	80,6	79,1	83,8	91,7	96,6	113,0	122,0	123,8
Tasa de desempleo (d)	6,6	6,5	7,9	7,3	6,4	6,1	6,3	9,8	9,2	9,1	8,9	8,5
Tasa de empleo (e)	49,7	51,6	51,1	50,8	50,7	50,9	50,9	49,1	48,7	48,1	47,8	48,4
Exportaciones (f)	10.007	9.197	11.604	16.024	16.627	17.870	16.323	17.162	19.210	18.272	18.177	21.046
Importaciones (f)	9.285	10.187	10.872	14.643	17.699	19.298	18.363	14.735	17.091	16.428	15.921	18.031
Balance comercial (f)	722	-990	732	1.382	-1.072	-1.428	-2.040	2.427	2.119	1.844	2.256	3.015

(a) A precios constantes de 1986 (1980-1996) y 1996 (1996-2003). Fuente: Banco Central de Chile (BCC) y CEPAL / (b) Índice de precios al consumidor (IPC). Fuente: BCC. / (c) Bilateral con USA, deflactado por IPC. Fuente: Centro de Economía Internacional (CEI), Cancillería Argentina y Bureau of Labor Statistics, USA. / (e) Desempleo / Población activa. Fuente: INE / (e) Empleo (1 hora o mas por semana) / Población mayor de 15 años. Fuente: INE / (f) Bienes, en millones de dólares fob. Fuente: BCC y CEPAL.

**Cuadro 5**  
**MEXICO**  
**Indicadores macroeconómicos y del mercado laboral**

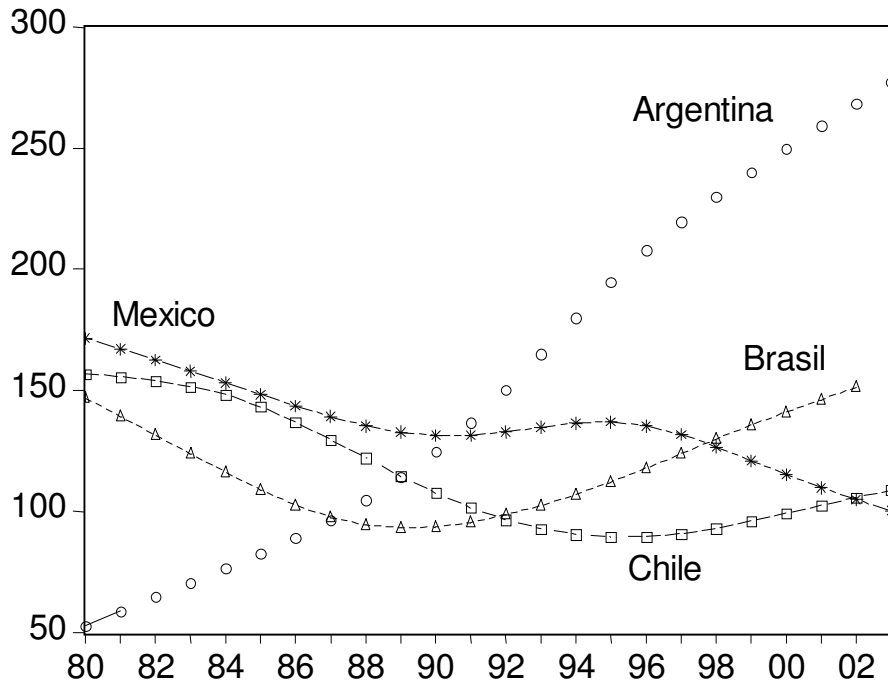
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
PIB (Índice) (a)	80,2	87,3	86,7	83,1	86,1	88,3	85,0	86,6	87,6	91,3	95,9	100
PIB (Tasa de variación, %) (a)	n.a.	8,8	-0,6	-4,2	3,6	2,6	-3,8	1,9	1,2	4,2	5,1	4,2
Inflación (% dic. a dic.) (b)	29,9	28,7	98,8	80,8	59,2	63,8	105,8	159,2	51,7	19,7	29,9	18,8
Tipo de cambio real (Índice) (c)	85,0	78,3	117,7	131,3	115,7	114,7	149,1	154,0	122,4	115,2	109,7	100,0
Tasa de desempleo (d)	4,5	4,2	4,2	6,8	6,0	4,8	4,8	4,3	3,5	2,9	2,7	2,7
Tasa de empleo (e)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	48,9	49,8	50,3	50,4	51,8
Exportaciones (f)	18.031	23.307	24.056	25.953	29.101	26.758	21.803	27.599	30.692	35.171	40.711	42.687
Importaciones (f)	21.087	27.184	17.009	11.848	15.915	18.359	16.784	18.813	28.081	34.766	41.592	49.966
Balance comercial (f)	-3.056	-3.877	7.047	14.105	13.186	8.399	5.019	8.786	2.611	405	-881	-7.279

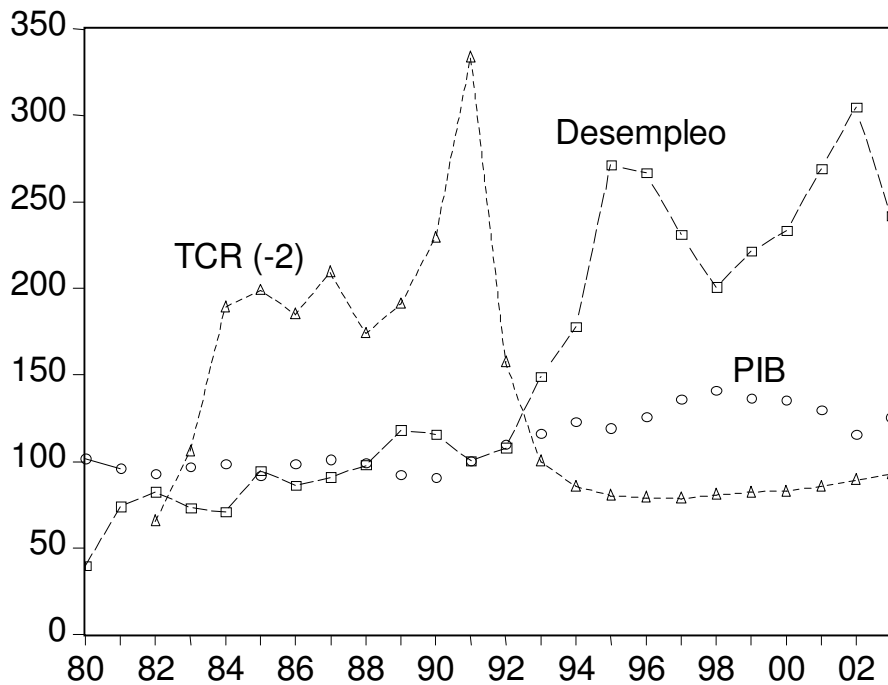
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
PIB (Índice) (a)	103,6	105,6	110,4	103,5	108,8	116,2	122,1	126,5	134,9	134,5	135,4	137,2
PIB (Tasa de variación, %) (a)	3,6	2,0	4,5	-6,2	5,1	6,8	5,1	3,6	6,6	-0,3	0,7	1,3
Inflación (% dic. a dic.) (b)	11,9	8,0	7,1	52,1	27,7	15,7	18,6	12,3	9,0	4,4	5,7	4,0
Tipo de cambio real (Índice) (c)	91,4	86,3	89,7	130,6	118,1	104,2	105,1	96,8	90,2	86,0	86,2	94,5
Tasa de desempleo (d)	2,83	3,43	3,7	6,23	5,45	3,73	3,16	2,5	2,2	2,42	2,71	3,29
Tasa de empleo (e)	52,3	53,3	52,7	51,6	52,4	54,1	54,8	54,4	55,0	54,2	53,5	53,8
Exportaciones (f)	46.196	51.886	60.882	79.542	96.000	110.431	117.460	136.391	166.455	158.547	160.763	164.922
Importaciones (f)	62.130	65.367	79.346	72.453	89.469	109.808	125.373	141.975	174.458	168.276	168.679	170.546
Balance comercial (f)	-15.934	-13.481	-18.464	7.089	6.531	624	-7.914	-5.584	-8.003	-9.729	-7.916	-5.624

(a) A precios constantes de 1980 (1980-1987) y 1993 (1988-2003). Fuente: INEGI y CEPAL / (b) Índice de precios al consumidor (INPC). Fuente: BANMEX. / (c) Bilateral con USA, deflactado por INPC. Fuente: Centro de Economía Internacional (CEI), Cancillería Argentina y Bureau of Labor Statistics, USA. / (d) Desempleo urbano / Población activa. (desde 1980 a 1984, desempleo para grandes ciudades) Fuente: INEGI y CEPAL. / (e) Empleo (1 hora o mas por semana) / Población mayor de 12 años / (f) Bienes, en millones de dólares, fob. Fuente: INEGI y CEPAL.

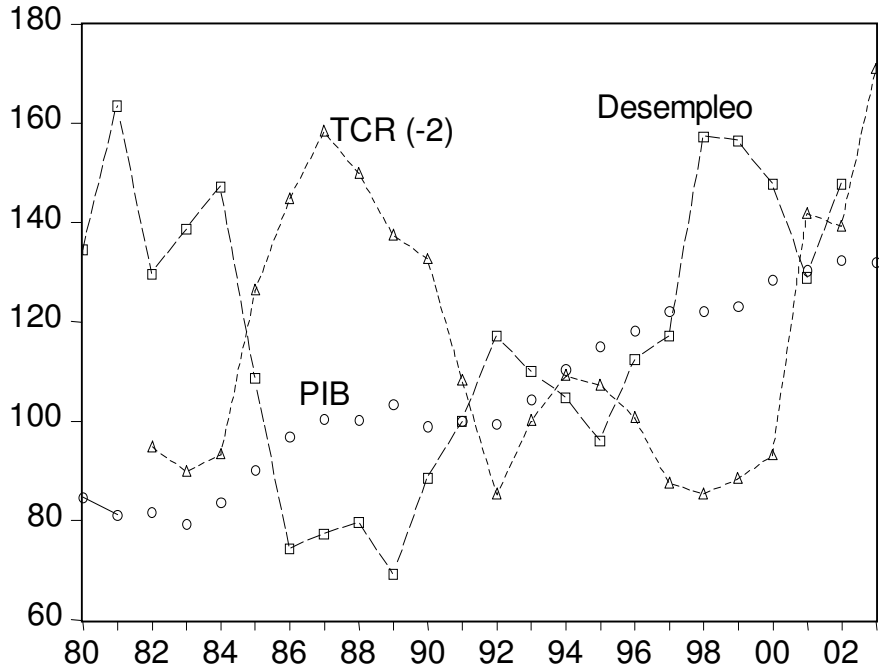
**Gráfico 1**  
Tendencias Hodrick-Precostt  
del Desempleo (1991= 100)



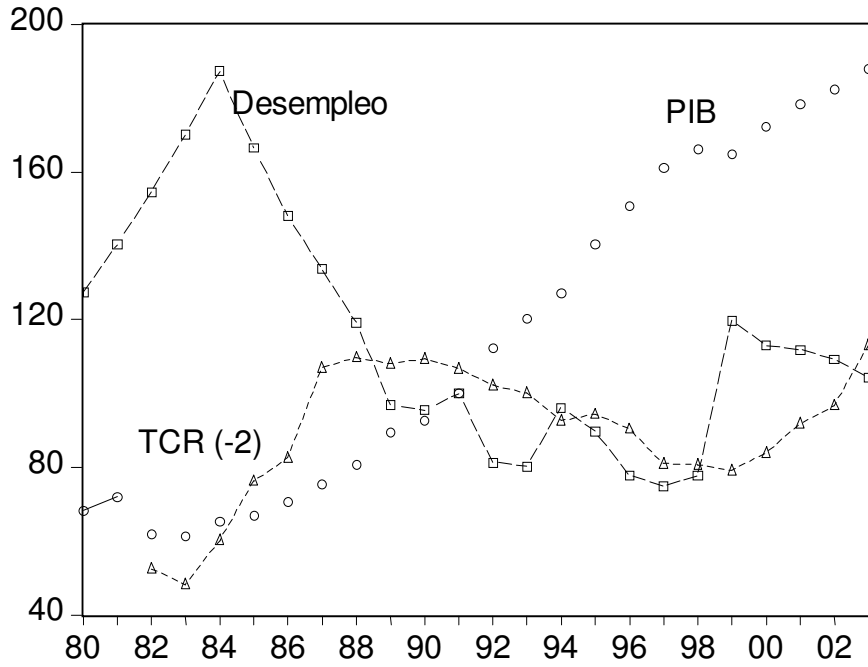
**Gráfico 2**  
ARGENTINA  
Tasa de desempleo, TCR y PIB  
(1991 = 100)



**Gráfico 3**  
**BRASIL**  
 Tasa de desempleo, TCR y PIB  
 (1991 = 100)



**Gráfico 4**  
**CHILE**  
 Tasa de desempleo, TCR y PIB  
 (1991 = 100)



**Gráfico 5**  
**MEXICO**  
Tasa de desempleo, TCR y PIB  
(1991 = 100)

