

FINANCIAMIENTO DEL DÉFICIT Y DINÁMICA MONETARIA EN AMÉRICA LATINA

Eliana A. Cardoso*

*Facultad Fletcher de Derecho y Diplomacia,
Universidad de Tufts*

Resumen

En este artículo se establece una relación entre la inflación, el presupuesto gubernamental y la balanza externa. Se presenta asimismo un modelo de señoreaje en una economía abierta y una evaluación de las experiencias inflacionarias de algunos países latinoamericanos. Parte de su aportación es la introducción de mercados financieros así como de tasas de interés en el modelo tipo Cagan tradicional de dinámica inflacionaria. El modelo relaciona la inflación de la década de los ochenta con los pagos de intereses de la deuda pública externa. El superávit comercial se destinó al pago de la deuda gubernamental, pero el gobierno financió la compra de divisas provenientes del sector privado con emisión de deuda e impresión de dinero, en respuesta al servicio forzado de la deuda. Como consecuencia de ello, América Latina experimentó una inflación inusitada después de la crisis de la deuda de 1982. El análisis de regresión muestra una respuesta significativa de la inflación al superávit comercial en los casos de Brasil y México.

Nuestro estudio consta de tres partes. En la primera se resumen cuestiones importantes relacionadas con la inflación en América Latina.¹ En la segunda se presenta un modelo de señoreaje en una economía abierta, el cual combina la balanza de pagos y la restricción presupuestal del gobierno. La demanda por saldos reales depende de su costo de oportunidad medido por la tasa de interés. Existe una inercia inflacionaria y la dinámica de la

* Deseo agradecer los comentarios y sugerencias de Rudi Dornbusch, Elhanan Helpman, Albert Fishlow y dos dictaminadores anónimos.

¹ Discusiones generales sobre la inflación en América Latina se pueden encontrar en Baer y Kerstenezky (1964), Pazos (1972), Dornbusch (1982), Díaz-Alejandro (1982), Hirschman (1987) y Bruno *et al.* (1988).

inflación depende en forma decisiva del comportamiento de las tasas de interés. Después de caracterizar los estados estables, utilizamos el modelo para simular la trayectoria de la inflación y la demanda por saldos reales, en respuesta a diferentes choques. La evidencia empírica muestra que el superávit comercial ayuda a explicar el proceso inflacionario en los casos de Brasil y México. En la última sección se sostiene que un crecimiento muy rápido de la deuda interna ha sustituido, en parte, al financiamiento inflacionario. Ahora está listo el escenario para un aumento insostenible de la deuda interna del tipo Sargent-Wallace.

1. La inflación en América Latina

A pesar de ser alta en comparación con la registrada en los países industrializados, con el tiempo la inflación en América Latina ha llegado a variar considerablemente entre los diversos países. El cuadro 1 divide a los países de la región (excepto Cuba y Nicaragua) en tres grupos, de acuerdo con las tasas de inflación de 1960 a 1987. El primero, registró tasas superiores a 30% anual en promedio. En contraste, el grupo de naciones con un bajo índice inflacionario tuvo tasas inferiores a 10% durante el mismo periodo. En términos generales, la inflación aumentó considerablemente durante la década de los ochenta. Si bien Bolivia, donde los precios aumentaron 12 000% en 1985, y Perú son los casos extremos, Argentina y Brasil han sufrido la persistencia de tasas inflacionarias de tres dígitos.

La literatura macroeconómica examina los costos de la estabilización. ¿Qué puede uno decir acerca de los que tendría continuar con una inflación tan elevada como la que actualmente registran Argentina, Brasil y Perú? Erosiona el poder adquisitivo de los salarios, crea un intenso sentimiento de inseguridad y disminuye el apoyo popular a los gobiernos constitucionales. Aun cuando las variables macroeconómicas se indican, incluyendo los salarios, los precios, las tasas de interés, los impuestos y los sistemas de contabilidad, la subsistencia no se puede indizar. El aceleramiento de la inflación tiene un profundo impacto social, especialmente en los grupos más pobres. La intensificación reciente de los conflictos políticos y sociales en Brasil y Perú, superiores a los históricos, muestra que inflación y mala distribución del ingreso constituyen una combinación inestable. La lógica convencional sostiene que, tomando en cuenta que las políticas de estabilización son impopulares porque afectan adversamente los niveles de vida, éstas presentan un problema para los gobiernos que dependen del consenso más que de la coerción. Según este punto de vista, los dirigentes democráticos posponen lo más posible las acciones correctivas porque en estos regímenes los sectores populares tienen mayor capacidad de interrumpir las políticas de estabilización. En contraste con lo anterior, el autoritarismo

Cuadro 1
Tasas de inflación en América latina, 1960-1988
 (porcentaje anual durante el período)

	1960-1969	1970-1979	1980-1985	1986-1987	1988 ^b
<i>Países con inflación elevada</i>					
Argentina	22.9	132.8	335.5	110.7	343.0
Bolivia	6.3	15.9	2 251.5	145.5	20.9
Brasil	45.8	30.5	142.0	187.5	682.3
Chile	25.1	174.0	23.8	19.7	14.7
Perú	9.8	26.5	97.3	81.9	1 307.0
Uruguay	50.1	59.3	48.9	70.0	62.2
Promedio ponderado ^a	36.6	53.7	224.0	153.2	609.8
<i>Países con inflación media</i>					
Colombia	11.2	19.3	23.1	21.1	28.1
Costa Rica	2.0	10.4	34.2	14.3	20.8
Ecuador	4.2	11.9	25.6	26.3	58.2
México	2.7	14.7	56.4	109.0	114.2
Paraguay	4.3	11.1	17.0	26.8	24.5
Promedio ponderado ^a	4.7	15.3	45.1	78.9	83.8
<i>Países con inflación baja</i>					
República Dominicana	1.3	9.2	16.9	14.4	57.3
El Salvador	0.4	9.4	15.2	28.4	18.0
Guatemala	0.5	8.9	8.2	24.6	13.4
Haití	2.2	9.2	10.6	-4.1	8.3
Honduras	1.9	6.6	8.8	3.5	6.6
Panamá	1.0	6.0	5.0	0.5	0.2
Venezuela	1.1	6.6	12.9	19.8	31.2
Promedio ponderado ^a	1.1	7.9	11.9	15.7	23.7

^a Los coeficientes de ponderación igualan la parte de la población de cada país en su grupo.

^b Cálculos preliminares.

Fuentes: FMI, *International Financial Statistics*, y Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Balance preliminar de la economía latinoamericana*, 1988.

hace más fácil el manejo eficaz de la estabilización económica debido a la autonomía que da a los tecnócratas.² Sin embargo, tampoco este tipo de regímenes sobresalen en la instrumentación de programas de estabilización. En su análisis de los programas *stand-by* del FMI en América Latina, Remmer (1988) concluye que no es cierto que sea más probable que los regímenes autoritarios inicien esos programas o que sobrevivan a sus reverberaciones políticas. Las democracias gozan de puntos fuertes, que son pasados por alto, tales como la legitimidad y el apoyo popular. Además, se ha exagerado enormemente la racionalidad, la eficacia, la pericia y la capaci-

² Véanse Skidmore (1977), Kaufmann (1986), y Kaufmann y Stallings (1988).

dad coercitiva de los gobiernos autoritarios. El trabajo de Remmer también indica que un cambio de régimen puede representar una diferencia importante para que un plan sea satisfactorio porque la caída de un régimen a una crisis económica, crea un espacio inusitado para la puesta en práctica de políticas de estabilización. En la actualidad, una inflación elevada representa una mayor amenaza para la democracia que las políticas de estabilización.

La inflación también pone en peligro el crecimiento sostenido. La incertidumbre sobre su comportamiento acorta los horizontes para las decisiones de producción y concentra recursos en activos indizados. La estructura económica resultante privilegia los aspectos financieros en detrimento de los reales. La consecuencia es la fuga de capitales, un problema endémico en Argentina y cada vez mayor en Perú y Brasil durante los últimos años. Aún está por verse si estos tres países acaban padeciendo una hiperinflación.

1.1. *Las causas de la inflación.*

Los economistas y quienes formulan las políticas en América Latina se basan en dos teorías básicas de inflación. La más antigua es la monetarista. Según ésta, la inflación es el resultado de gastos excesivos: en América Latina la causa es el gran déficit presupuestal financiado con la creación de dinero. Para detener la inflación se debe eliminar ese déficit.

El estructuralismo, la idea contraria, sostiene que el déficit presupuestal simplemente no tiene importancia. Las causas de la inflación estriban en la escasez de suministros, los cuellos de botella y las demandas inconsistentes de diferentes grupos de la sociedad que tratan de obtener una porción más grande del pastel.³ Para los estructuralistas, la política del ingreso es la respuesta para detener la inflación.

Ambos diagnósticos son incompletos y por tanto sus soluciones son forzosamente defectuosas y fallan de manera inevitable. La heterodoxia afirma que es posible integrar ambas teorías y elaborar un plan que realmente detenga la inflación. El modelo desarrollado en la segunda parte de este artículo pertenece a esta tendencia.

1.2. *El paradigma clásico*

El paradigma monetarista atribuye una inflación alta y sostenida al déficit presupuestal financiado con la creación de dinero. El monto de ingresos que puede obtener el gobierno emitiendo dinero depende de la velocidad

³ Véanse Taylor (1983) y Cardoso (1981).

a la que crece la base monetaria y de cuánto dinero quiere demandar el público. Conforme aumenta la oferta monetaria, aumenta el ingreso del señoreaje a la par que la inflación, y conforme ésta se incrementa, la gente disminuye sus saldos reales porque aumenta el costo de oportunidad de tenerlos. Debido a este aumento en la velocidad, el señoreaje aumentará menos que proporcionalmente con el crecimiento de la oferta monetaria y de la inflación. Sin embargo, si el financiamiento requerido es muy grande, la inflación será tan alta que ningún crecimiento de la oferta monetaria podrá producir un aumento en el señoreaje real. El ejemplo clásico de los modelos de señoreaje es la economía de guerra, en la que un gobierno, al no poder aumentar los impuestos, tiene que financiar sus gastos de defensa emitiendo dinero. Un ejemplo actual es Nicaragua. Durante los últimos cinco años, más de la mitad de su presupuesto nacional se ha destinado a la defensa. Al no poder aumentar los impuestos, el gobierno se ha visto obligado a imprimir dinero para financiar su déficit presupuestal crónico y esto ha provocado una inflación galopante. En 1988 la tasa anual de inflación en Managua se calculó en 36 000 por ciento.

El monetarismo subraya que la inflación no podría perdurar sin un crecimiento sostenido de la oferta monetaria,⁴ pero la sorprendente correlación positiva entre la inflación y el crecimiento de la oferta monetaria en diferentes países de América Latina no implica que podamos explicar la inflación en la región utilizando el modelo clásico del señoreaje. En efecto, los datos de series de tiempo de los países incluidos en el cuadro 2 sugieren que no existe una relación sencilla y clara entre la inflación y el señoreaje.

1.3. Señoreaje

Los déficits presupuestales en América Latina no muestra una correlación fuerte y positiva con la tasa de inflación. Esta aseveración ha suscitado diferentes reacciones. Bruno y Fischer (1986), por ejemplo, afirman que todos los modelos de señoreaje se caracterizan por equilibrios múltiples. Distintos niveles de inflación financian el mismo déficit presupuestal; por tanto, afirman que la aceleración de la inflación en presencia de un ingreso de señoreaje constante podría ser causada por el paso de un bajo a un alto equilibrio inflacionario.

Helpman y Leiderman (1987) señalan que la explicación anterior no coincide con la evidencia empírica. Su interpretación se basa en la idea de

⁴ Las observaciones de las tasas de inflación promedio y de las tasas de crecimiento promedio de la oferta monetaria entre 1965 y 1985 en los 18 países que se muestran en el cuadro 1, resultan en la regresión siguiente:

Tasa de inflación = $-0.167 + 1.46$; tasa de crecimiento de la oferta monetaria
 $R^2 = 0.986$ (estadístico t : 34.02.)

Cuadro 2
Señoreaje e inflación en países seleccionados*
 (porcentajes)

Año	Argentina		Brasil		México	
	$\Delta H / \text{PIB}$	π	$\Delta H / \text{PIB}$	π	$\Delta H / \text{PIB}$	π
1978	4.2	175.5	2.0	38.7	3.6	17.5
1979	3.2	159.5	3.3	52.7	4.3	18.2
1980	3.0	100.8	2.0	82.8	4.9	26.4
1981	2.5	104.5	2.0	105.6	5.5	27.9
1982	3.9	164.8	2.1	97.8	10.9	58.9
1983	5.5	343.8	2.0	142.1	6.7	101.8
1984	5.1	626.7	2.7	197.0	5.8	65.5
1985	4.3	672.1	2.7	226.9	1.8	57.7
1986	2.6	90.1	3.6	145.2	1.8	86.2

* El señoreaje, ΔH , es el incremento de la base monetaria, H , definida como la línea 14 en *IFS (International Financial Statistics)*, excepto en el caso de Argentina, que es la línea 14a; π representa la tasa anual de inflación de los precios al consumidor, línea 64.

Fuente: FMI, *International Financial Statistics*.

que los países con inflación frecuentemente han seguido políticas macroeconómicas insostenibles en el largo plazo. Como resultado, las expectativas de un cambio futuro en las políticas alteran la relación actual entre el déficit presupuestal y la inflación. Específicamente, los países en que se espera que ésta aparezca, experimentarán una inflación creciente mucho antes de que se emprendan acciones inflacionarias.

También debe observarse que el supuesto de precios totalmente flexibles en el paradigma clásico lleva a conclusiones que no corresponden a la evidencia empírica. Precios totalmente flexibles implican igualdad en todo momento entre señoreaje, ajustado por el crecimiento del ingreso real e impuesto inflacionario sobre la base monetaria.⁵ Sin embargo, los datos de América Latina descartan esta posibilidad. Un incremento de la inflación aumenta el impuesto inflacionario, pero también aumenta la velocidad y reduce el señoreaje. Esto nos lleva a rechazar la flexibilidad total de precios. Si se descarta tal flexibilidad y no se incluyen las tasas de interés en el modelo de señoreaje, sólo puede cerrarse suponiendo que los saldos rea-

⁵ Nótese que: $(dH/dt)/P = \pi b + (db/dt)$, donde: H es la base monetaria, P es el nivel de precios, b es la base monetaria real, $(dH/dt)/P$ es el señoreaje y πb es el impuesto inflacionario. En un modelo sin tasas de interés, $db/dt = \phi(dy/dt) - \xi(d\pi/dt)/\pi$, donde ϕ y ξ son las elasticidades de demanda por saldos reales respecto al ingreso y a la inflación. Con precios totalmente flexibles y sin inercia inflacionaria, $d\pi/dt = 0$. Los precios y la inflación suben repentinamente y de manera instantánea de un equilibrio al siguiente, más que ajustarse gradualmente conforme pasa el tiempo. De ello se deduce que el señoreaje, ajustado por el crecimiento del ingreso, es igual al impuesto inflacionario.

les han sido acumulados a niveles de desequilibrio. Este supuesto no es atractivo porque deja a los demandantes de dinero a merced de las autoridades monetarias. Esto crea la necesidad de incluir mercados financieros en el modelo. El modelo de señoreaje que se desarrolla en este artículo logra esta extensión esencial.

La explicación de la inflación en América Latina también requiere el uso de un modelo para una economía abierta. Las experiencias latinoamericanas se deben interpretar tomando en cuenta su deuda externa. Como se explica en la siguiente sección, el fenómeno de la inflación de los ochenta se inicia con la crisis de la deuda, cuando los gobiernos de América Latina fueron privados de la afluencia de capital extranjero para financiar sus déficits.

2. El modelo

Considérese una economía en la que la cuenta corriente se financia, ya sea con préstamos comerciales o con cambios en las reservas internacionales. El sector público solicita todos los préstamos del exterior. El gobierno financia el déficit presupuestal solicitando préstamos al extranjero y creando dinero.⁶ La restricción presupuestal que enfrenta el gobierno es:

$$(G_t - T_t) + i^* E_t D_{t-1} = \Delta C_t + E_t \Delta D_t \quad (1)$$

donde:

$G_t - T_t$ = déficit presupuestal primario.

$i^* E_t D_{t-1}$ = pagos de intereses de la deuda externa; E es el tipo de cambio.

ΔD_t = préstamos del exterior.

ΔC_t = creación de crédito interno, igual al cambio en la base monetaria, H , menos el cambio en las reservas extranjeras, F :

$$\Delta C_t = \Delta H_t - E_t \Delta F_t \quad (2)$$

Considérese ahora la balanza de pagos en dólares, suponiendo que sólo el gobierno solicita préstamos al exterior:

$$\Delta F_t = NX_t - i^* D_{t-1} + \Delta D_t \quad (3)$$

⁶ Cardoso y Fishlow (1988) desarrollan una versión de tiempo continuo de este modelo que incluye bonos nacionales. Nuestro objetivo aquí es ilustrar las consecuencias de solicitar préstamos al exterior sobre el presupuesto y, para simplificar, no consideramos la deuda interna.

donde: NX_t son las exportaciones netas.

Sustituimos (2) y (3) en (1) y usamos la definición de la tasa de inflación: $\pi_t = (P_t / P_{t-1}) - 1$ para obtener (4), donde R es el tipo de cambio real:

$$\begin{aligned} (G_t - T_t) / P_t + R_t NX_t &= \Delta H_t / P_t \\ &= [(H_t / P_t) - (H_{t-1} / P_{t-1})] + [(H_{t-1} / P_{t-1}) (\pi_t / 1 + \pi_t)]. \end{aligned} \quad (4)$$

Al dividir ambos lados de (4) entre el ingreso real, y_t , y definiendo:

$$(G_t - T_t) / P_t y_t = g, \quad R_t NX_t / y_t = \psi, \quad \text{y} \quad H_t / P_t y_t = b_t,$$

obtenemos la ecuación (5), que describe el comportamiento de la base monetaria real:

$$\Delta b_t = (g + \psi) - b_{t-1} \pi_t / (1 + \pi_t) \quad (5)$$

donde: b representa la relación entre la base monetaria real y el ingreso; π significa la inflación; g es la participación en el producto del déficit presupuestal primario y ψ es la participación del producto de las exportaciones netas.⁷ En el caso especial en que, después de una década en que el gobierno solicitó préstamos del exterior, existe racionamiento externo, las exportaciones netas son iguales a los pagos de intereses en la deuda pública externa. En este caso especial, $(g + \psi)$ representa el déficit total del gobierno.

Nuestro supuesto estratégico es que la tasa de interés nominal se ajusta para equilibrar el mercado monetario en todo momento. Suponiendo una ecuación de demanda monetaria como en Mundell (1965), podemos escribir:

$$i_t = (1 - \alpha b_t) / \beta b_t \quad (6)$$

El siguiente punto se refiere a la dinámica de la inflación. La tasa de interés nominal de equilibrio es parte de la tasa de interés real que influye en la dinámica de la inflación. Suponemos que en el mercado de bienes la inflación aumenta cuando la tasa de interés real, $i_t - \pi_t$, es inferior a la tasa de interés real de pleno empleo, r :

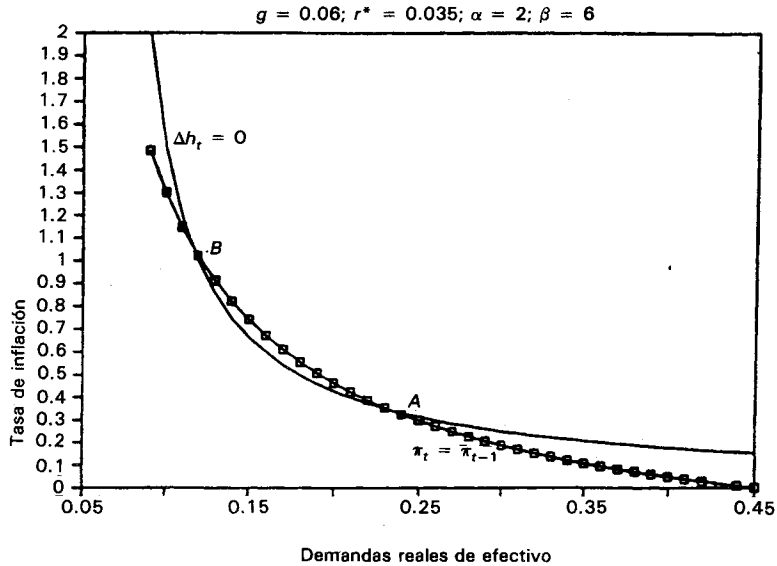
$$\pi_t = \pi_{t-1} + \gamma[r(g, n) - (i_t - \pi_t)] \quad (7)$$

⁷ Suponemos que quienes formulan las políticas establecen los gastos y los impuestos, y por tanto eligen g . También suponemos que determinan el tipo de cambio nominal y su tasa de devaluación, y así pueden elegir. Por supuesto, el dinero es endógeno.

Nótese que esta ecuación implica tanto la presencia de inercia inflacionaria como una oportunidad para que la política monetaria afecte la inflación. Al combinar (6) y (7), se puede representar el modelo como se hace en la gráfica 1. La curva etiquetada $\Delta h_t = 0$ muestra la restricción presupuestal en estado estacionario:

$$\pi_t / (1 + \pi_t) = (g + \psi) / b_t \tag{8}$$

Gráfica 1



La curva etiquetada $\pi_t = \pi_{t-1}$ muestra la inflación de estado estacionario, o sea, la relación del pleno empleo entre inflación y saldos:

$$\pi_t = (1 - \alpha h_t) / \beta h_t - r \tag{9}$$

Existen dos equilibrios de estado estacionario. El de inflación alta (punto B en la gráfica 1) es inestable. Cualquier alteración desplazará la inflación hacia una trayectoria en que ésta se disparará. El equilibrio de inflación baja (punto A) es estable tanto local como globalmente. La naturaleza de la trayectoria de tiempo alrededor del equilibrio de inflación baja es un equilibrio de oscilaciones como el del modelo de telaraña.

2.1. *Un aumento del déficit presupuestal*

Un aumento del déficit presupuestal desplaza hacia la derecha la curva que representa la restricción presupuestal de estado estacionario con respecto a su posición en la gráfica 1. Por otra parte, un mayor gasto público requiere una mayor tasa de interés real de pleno empleo, desplazando así, hacia la izquierda, la curva que representa la inflación de estado estacionario.

En la gráfica 2 se muestra cómo la economía se desplaza de un equilibrio inicial A hacia otro A' , con un déficit presupuestal mayor y tasas de interés más altas. Al aumentar el primero, la economía se desplaza, con oscilaciones, a un mayor equilibrio inflacionario.⁸ Conforme aumenta la oferta monetaria, bajan las tasas de interés nominal y real, estimulando la actividad y haciendo que aumente la tasa de inflación. De manera gradual, ésta alcanza el crecimiento de la oferta monetaria y luego lo sobrepasa, reduciendo las demandas reales de efectivo y aumentando la tasa de interés real. Este modelo presenta la propiedad esencial de que, en la transición a un aumento sostenido del crecimiento de la oferta monetaria, la tasa de inflación, *en promedio*, sobrepasa el crecimiento de la tasa de oferta monetaria.

Debido a que existe un límite para el déficit presupuestal que se puede financiar con señoreaje, un aumento considerable adicional del déficit presupuestal descartará cualquier cruzamiento de las dos curvas, negando la existencia de una solución de equilibrio para el modelo. Por tanto, un mayor déficit resulta en una trayectoria explosiva, como se muestra en la gráfica 2.

En la misma gráfica se aprecian los efectos inflacionarios producidos por aumentos sucesivos del déficit presupuestario. De manera análoga, en respuesta a los recortes en este déficit, baja la inflación, pero el proceso de ajuste es lento y oneroso.

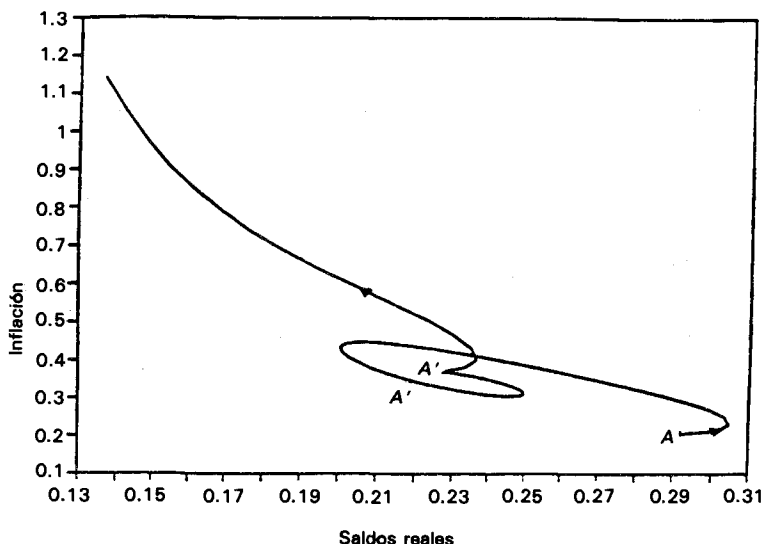
2.2. *Racionamiento del crédito externo*

Las ecuaciones (5) y (7) indican que un incremento de las exportaciones netas tiene los efectos y la dinámica mostrados anteriormente para el aumento del déficit presupuestal.

Consideremos los acontecimientos económicos recientes en América Latina. Durante los últimos 30 años la inflación ha estado ineludiblemente ligada a la balanza externa. Los déficits de la cuenta corriente de financiamiento fácil contribuyen a reducir la inflación. Mientras se dispone de créditos externos, América Latina experimenta un rápido crecimiento y una inflación relativamente baja hasta que el incremento de los requerimientos crediticios choca con el racionamiento de créditos. Una crisis en la balanza

⁸ Esto supone que el nuevo equilibrio es estable.

Gráfica 2



de pagos, originada por la interrupción de la entrada de capital, representa un incremento inmediato y repentino de la tasa de inflación. La historia de la inflación en la década de los ochenta comienza con un gobierno que cuenta con una gran deuda externa. De repente, se ve privado de la entrada del capital extranjero necesario para financiar los pagos de intereses y los déficits netos de intereses. Por tanto, los superávits comerciales tendrán que generar los recursos necesarios en divisas.

La respuesta del gobierno al servicio forzado de la deuda ha sido, en parte, aumentar impuestos y reducir los gastos. Sin embargo, otra de las respuestas ha sido también el financiamiento de la compra de divisas, no a través de impuestos sino de emisión de deuda o de dinero. Nótese que los efectos inflacionarios de los superávits comerciales no provienen necesariamente de un incremento en las reservas de divisas. Si éstas se utilizan para pagar los intereses de la deuda del gobierno y no están compensados por un aumento en los impuestos, aumentará la creación de dinero.

También podemos ver que para crear superávits comerciales es necesario depreciar enormemente el tipo de cambio en términos reales. Las consecuencias inflacionarias de una devaluación real se comprenden claramente por sus efectos en los bienes intermedios y finales de importación. Sin embargo, las devaluaciones también tienen consecuencias importantes en el costo interno del servicio de la deuda externa. La mayor parte de la deu-

da de América Latina es pública. La necesidad de alcanzar una devaluación real para ganar competitividad implica un aumento en el servicio de la deuda calculado en moneda nacional y, por tanto, también del déficit presupuestal calculado en esa moneda. Esto, a su vez, aumenta la necesidad de crear dinero y, por ende, inflación. Nuestro modelo capta este efecto como un incremento en la proporción del superávit comercial en términos reales en la producción, como respuesta a la devaluación real.⁹

Nótese que, si el acceso al crédito internacional está racionado, cualquier incremento en las tasas de interés internacionales requiere mayores exportaciones netas. Habrá un aumento en la inflación, a menos que el incremento de éstas sea compensado por disminuciones adicionales en el déficit presupuestal primario. En la gráfica 3 se ilustra la experiencia de México. Después de 1983, este país se ha esforzado por cubrir el servicio de la deuda generando superávits comerciales; de esta manera enfrentó una inflación creciente a pesar del esfuerzo para reducir el gasto. El cuadro 3 resume las evidencias empíricas que muestran el efecto de los superávits comerciales en la inflación de Brasil y México. El elevado servicio de la deuda es el principal componente del deterioro fiscal en ese país sudamericano y ha sido financiado por crecientes superávits comerciales.

Cuadro 3
Inflación y superávits comerciales en
Brasil y México, 1977-1988

Brasil. Datos mensuales desestacionalizados (1979.1-1988.12) 120 observaciones, MCO.

Inflación - 2.16 + 2.05 Balanza Comercial + 0.67 Inflación desfasada
(2.59) (8.89)

R^2 - 0.62

DW - 2.11

México. Datos mensuales desestacionalizados (1979.1-1988.11). 119 observaciones, MCO.

Inflación - 0.84 + 0.58 Balanza Comercial + 0.75 Inflación desfasada
(2.15) (12.07)

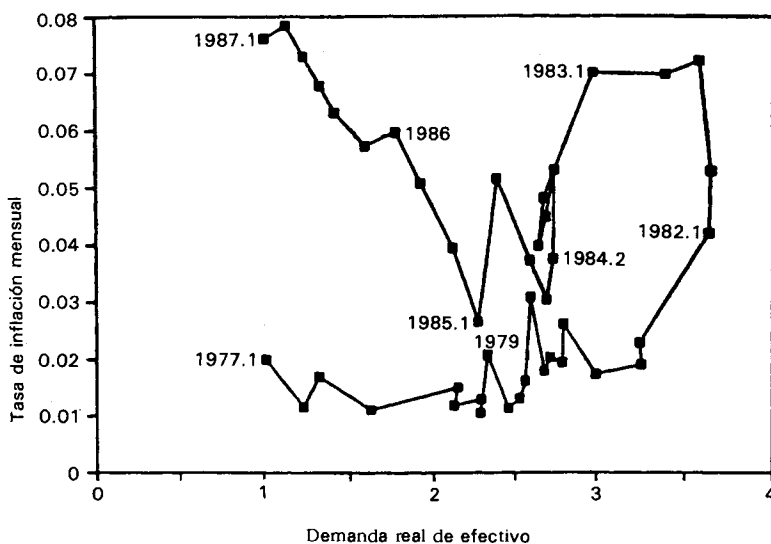
R^2 - 0.70

DW - 2.21

Nota: Estos datos aparecen en el apéndice.

⁹ La participación en la producción de las exportaciones netas es: $\psi = R_t NX_t(R_t) y_t$, donde R es el tipo de cambio real. El efecto de la devaluación real en la creación de dinero tiene dos fuentes: su efecto en el valor real del superávit y el superávit creciente.

Gráfica 3
México
1977.1-1987.1



Fuente: FMI, *International Financial Statistics*.

Descripción de los datos: tasa de inflación: promedio durante el trimestre de la tasa de inflación mensual del CPI, línea 64. Demanda real de efectivo: índice de inflación del promedio a durante el trimestre del capital de reserva real desestacionalizado al final del mes, línea 14 deflactado por la línea 64.

2.3. Revuelta impositiva y desmonetización: dolarización

Considérese la posibilidad de que la demanda por saldos reales no sea estable sino que cambie a través del tiempo, a medida que la gente descubre maneras de disminuirlos. En nuestro modelo esta reacción se puede expresar por medio de los aumentos sucesivos del parámetro α en la ecuación de demanda monetaria.

Analicemos un país como México o Bolivia, donde los ingresos del gobierno dependen en gran medida de los aranceles. Un choque de los términos del intercambio reduce los ingresos por concepto de exportaciones y de impuestos. Si hay racionamiento del crédito, las importaciones tendrán que ajustarse a las exportaciones y el superávit comercial podría permanecer constante. Sin embargo, si el gasto público no se reduce a medida que disminuye la recaudación fiscal, aumentará el déficit presupuestal pri-

mario. La percepción de que crece la inflación y se deprecia la moneda resultarán en una dolarización. La combinación del aumento del déficit presupuestal y la dolarización pueden inducir a la economía hacia una inflación galopante.

Las consecuencias de los choques en los términos de intercambio y la dolarización son cualitativamente diferentes en los países con tasas inflacionarias bajas o altas. En el primer caso, la participación de la base monetaria en la producción es mayor en relación con otros países con un historial inflacionario y los cuales ya se han desmonetizado parcialmente. En los países que tradicionalmente tienen una inflación elevada, un choque en los términos de intercambio y la desmonetización pueden conducir con facilidad a una hiperinflación. Dichas observaciones nos ayudan a entender algunas de las diferencias que existen en el proceso inflacionario de México y en el de Bolivia.

2.4. *Choques de la oferta*

Un choque inflacionario¹⁰ complica aún más la dinámica de la inflación. Observemos que un choque en la oferta tiene solamente efectos temporales debido a que no cambia la estructura básica. Sin embargo, dependiendo de la inercia inflacionaria, el retorno al equilibrio puede ser largo y costoso.

2.5. *Escasez monetaria*

Una fuerte restricción temporal en la oferta de dinero, en este modelo, se traduce en ventas sucesivas de activos del gobierno al sector privado. Ello reduce la tasa de crecimiento de la oferta monetaria por debajo de la tasa de inflación durante los periodos en los que se lleva a cabo. La inflación disminuye como consecuencia del aumento en las tasas de interés real; sin embargo, como no ha ocurrido un recorte presupuestal, la estructura básica permanece sin cambio y la economía regresa a altas tasas de inflación.

2.6. *Heterodoxia*

En 1985-1986, Argentina, Brasil y Perú instrumentaron programas de estabilización cuyas características clave eran el control de precios y salarios, así como un tipo de cambio fijo. A pesar de que en ninguno de los tres casos se logró la consolidación fiscal, ésta formaba parte del programa inicial en Argentina y Brasil. Los programas que combinan la corrección fiscal y la política de ingresos se conocen como programas "heterodoxos", por

¹⁰ Un choque inflacionario se puede introducir explícitamente en el modelo agregando el término u_t a la ecuación 7 con $u_t > 0$ en el periodo en que tuvo lugar el choque inflacionario, y $u_t = 0$ en los demás periodos.

oposición a los convencionales del FMI que privilegian la política de escasez monetaria y la corrección fiscal como instrumentos exclusivos de estabilización.¹¹

La diferencia principal entre los programas heterodoxos y los del FMI es la afirmación heterodoxa de que no basta la disciplina de la demanda global para lograr la estabilidad y que el importante papel que desempeña la inercia inflacionaria requiere el uso de la política de ingresos para detener la inflación.

En nuestro modelo, la heterodoxia funciona mientras se lleve a cabo la consolidación fiscal y la economía no tenga que generar superávits comerciales mayores que aquellos consistentes con la mejora presupuestal y con la reducción de las tasas inflacionarias.¹² El cambio en los fundamentos proporciona un nuevo equilibrio con menor inflación. El congelamiento de precios combinado con la remonetización evita el ajuste costoso mediante ciclos. Sin embargo, el programa está condenado al fracaso si no se cambian los fundamentos. El congelamiento de precios reducirá la inflación temporalmente, pero una vez eliminado, ésta volverá a repuntar y la economía retornará a su equilibrio previo, como se puede apreciar en la gráfica 4.

3. El *impasse* Sargent-Wallace

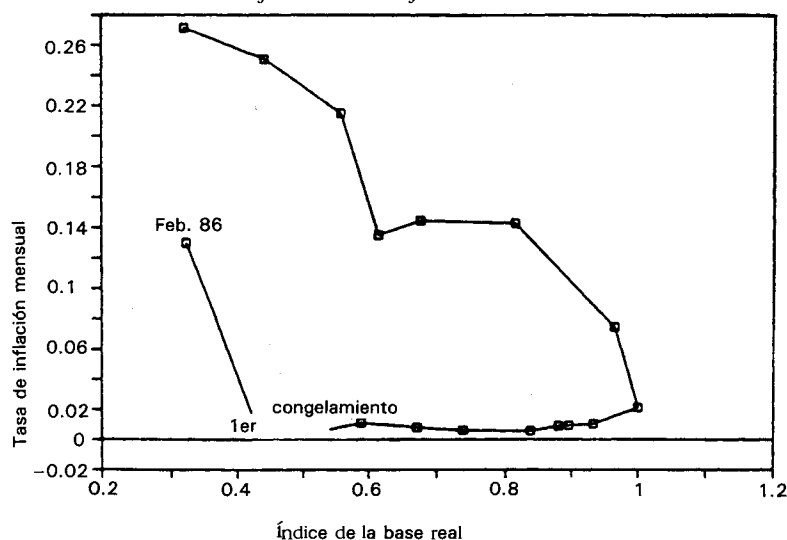
A pesar de sus experiencias inflacionarias tan diferentes, Brasil y México ofrecen ejemplos de una inflación que aumentó debido al pago de intereses sobre la deuda externa. Hasta mediados de la década de los setenta, México fue un país con un bajo índice inflacionario. De 1960 a 1973, la tasa de inflación promedio fue de alrededor de 3%. Aumentó repentinamente a 15% a mediados de los setenta y se incrementó a finales de esa década, en gran medida como resultado de los déficits presupuestales del gobierno del presidente López Portillo.¹³ El continuo deterioro de la balanza de pagos, a pesar de las devaluaciones de 1981 y 1982, provocó expectativas acerca

¹¹ Ver Dornbusch y Simonsen (1987), Cardoso y Dornbusch (1987) y Williamson (1985).

¹² Si $(g + \psi) = 0$ y congelamos precios ($\pi = 0$), obtenemos un nuevo equilibrio con inflación cero, $i = r$, y $b = 1 / (\alpha + \beta r)$. La economía pasa repentinamente del equilibrio anterior con inflación al nuevo equilibrio con inflación cero, sin ciclos.

¹³ Aunque los ingresos públicos por exportaciones del petróleo aumentaron 12 veces de 1977 a 1981, crecieron menos que el gasto, que aumentó tremendamente en un intento por acelerar el desarrollo económico. Para evitar una inflación posterior se pospusieron los aumentos de precios y tarifas de los bienes y servicios proporcionados por el sector público. Los crecientes déficits gubernamentales se financiaron con préstamos externos.

Gráfica 4
Brasil
 febrero 1986-junio 1987



Descripción de los datos: tasa inflacionaria mensual del IPC (índice de precios al consumidor) en los IFS; demanda real de efectivo: índice al final de la base monetaria mensual en *Conjuntura Economica* deflactado por la línea 64.

Fuentes: FMI, *International Financial Statistics* y Fundación Getulio Vargas, *Conjuntura Economica*.

de que la depreciación gradual del tipo de cambio sería insuficiente para corregir los desequilibrios de la cuenta corriente; como resultado, la fuga de capitales alcanzó niveles sin precedentes. La estabilización se logró a finales de 1982. Para finales de 1983 habían desaparecido los temores a los desastres financieros que habían prevalecido el año anterior. Se generaron grandes superávits comerciales y en cuenta corriente y se renegoció la deuda externa. México estaba listo para entrar a la fase de inflación impulsada por el superávit en cuenta corriente neta de intereses.

Entre 1983 y 1988 se llevaron a cabo notables reformas en los frentes fiscal y comercial.¹⁴ A pesar de esas medidas y de la considerable baja en

¹⁴ Se presentó un giro dramático en el presupuesto, con superávit primario a partir de 1983. El aumento, que representa 15% del PIB entre 1982 y 1988, provino principalmente de las reducciones en los gastos que descendieron a 11% del PIB. El resto de las ganancias fue producto de los esfuerzos de ajuste de los ingresos inter-

los ingresos per cápita durante cinco años, el programa ortodoxo no logró detener la inflación. El colapso del mercado de valores en octubre de 1987 expuso la precaria situación económica de México. Las crecientes tasas de interés no bastaron para detener la fuga de capitales y la baja de reservas. Se permitió una devaluación del tipo de cambio libre y la inflación aumentó de nuevo. El nuevo programa instrumentado en 1988 utilizó un tipo de cambio fijo apoyado en el control de precios y el congelamiento de los salarios. Como resultado del Pacto, las tasas mensuales de inflación disminuyeron de un promedio aproximado de 15% en enero de 1988 a un promedio de aproximadamente 1% en el segundo semestre del año. No obstante, sin la reducción de la deuda, la mejora presupuestal podría ser insostenible y en este caso la inflación volvería a repuntar.

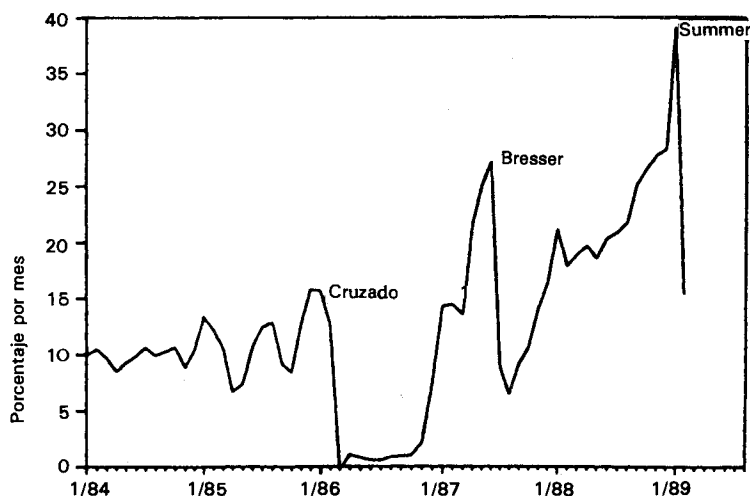
En contraste con México, Brasil ha vivido tradicionalmente con altas tasas de inflación. El problema inflacionario de Brasil antecede el problema actual de sobreendeudamiento. De 1959 a 1964 los gobiernos, cada vez más populistas, llevaron la inflación de 10 a 100 por ciento. En 1968 se redujo a 20%, nivel en el que se mantuvo hasta el primer choque petrolero, cuando aumentó súbitamente a 40%, valor que conservó hasta 1979. De 1980 a 1985 la incapacidad del gobierno para absorber los choques del petróleo y de la deuda llevó la inflación de 50 a 220 por ciento y más. El 28 de febrero de 1986, con una inflación de 400% anual, Brasil emprendió un gran esfuerzo de estabilización: el famoso Plan Cruzado.¹⁵

Un año más tarde, al suspenderse el congelamiento, los precios se dispararon. Se hicieron nuevos intentos por controlar la inflación a mediados de 1987, con el Plan Bresser y en enero de 1989 con el Plan Summer. Una vez

nos, incluyendo precios y tarifas, la reforma de la Ley del Impuesto sobre la Renta y las mejoras en la administración fiscal. De 1982 a 1988 más de 700 empresas del sector público fueron privatizadas. El presupuesto mejoró con el rendimiento anual de la venta de activos y la reducción de subsidios. La reforma fiscal estuvo seguida de reformas comerciales, especialmente desde 1985, cuando las restricciones cuantitativas se redujeron a 25% de las importaciones. Los aranceles se redujeron de un máximo de 100% en 1982 a 20% en 1988 y la protección efectiva promedio también se redujo significativamente.

¹⁵ Entre los factores que provocaron el fracaso de este Plan, el más importante fue el sobrecalentamiento causado por la relajación de las políticas fiscal, monetaria y salarial. En el aspecto fiscal, los ingresos aumentaron muy poco, los ingresos de las compañías paraestatales se vieron afectados por el congelamiento de los precios, los gastos fueron mucho más altos que lo anticipado y los subsidios que fueron reducidos durante 1983-1984 reaparecieron en 1986. La masa salarial del sector público también aumentó a la par con las tendencias generales. La política monetaria acomodaticia produjo tasas de interés muy bajas que permitieron que las compañías que no tenían confianza en el programa, acumularan saldos especulativos. Además, el aumento de los salarios reales promovidos por el Plan Cruzado y el rápido crecimiento de la economía propagaron rápidamente los salarios y mantuvieron un auge de consumo.

Gráfica 5
Tasa de inflación CPI.
Brasil, 1984.1-1989.3

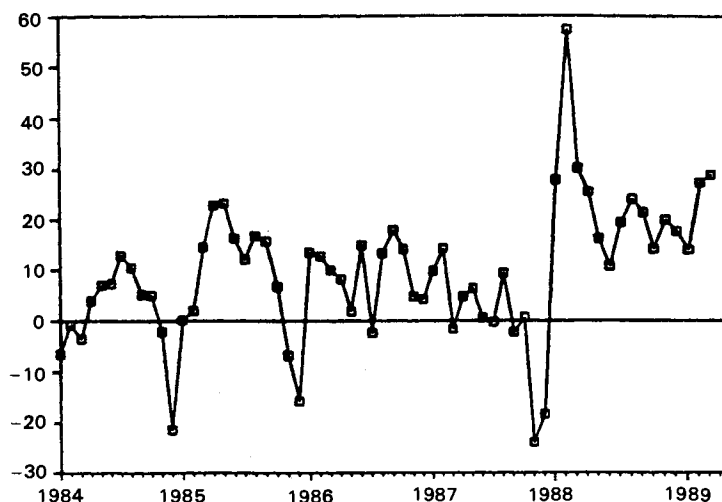


Fuente: Fundación Getulio Vargas, *Conjuntura Económica*.

más, el gobierno congeló los precios, redujo el crédito y quitó ceros al valor nominal de la moneda. Se hicieron promesas de eliminar el déficit presupuestal pero no se cumplieron. El presidente José Sarney no tuvo voluntad política para implantar medidas de consolidación fiscal. También le faltó credibilidad, determinación y aliados en el Congreso. Con el déficit presupuestal intacto y superávits comerciales crecientes, los tres planes representaban intentos para detener la inflación por decreto (véase la gráfica 5).

Sargent y Wallace (1986) llamaron la atención sobre las interrelaciones de las políticas fiscal y monetaria. Estudiaron la trayectoria de la inflación bajo los siguientes supuestos: la autoridad monetaria no se encuentra en posición de influir en la trayectoria del déficit público, el gobierno tiene un déficit constante y la tasa de interés real excede la tasa de crecimiento de la economía. Estos supuestos son relevantes para Brasil y para México. En ambos casos las tasas de interés real son extremadamente altas, como se aprecia en las gráficas 6 y 7. La crisis de la deuda en Brasil y en México se manifiesta por sí misma, no solamente en el aumento de la inflación, sino

Gráfica 6
 México: tasa de interés real
 (Porcentaje mensual)



Fuente: Banco de México.

también en el rápido crecimiento de la deuda interna, el cual se debe, en parte, al financiamiento del servicio de la deuda externa y de las altas tasas de interés real.

Una tasa de rendimiento real de los valores del gobierno, superior a la tasa de crecimiento de la economía, coloca a la autoridad monetaria en un *impasse*. Si la tasa real de interés excede la de crecimiento de la economía, entonces, para poder refinanciar una cantidad fija de la deuda gubernamental que devenga intereses, es necesario aumentar los ingresos para pagarlos. El gobierno debe hacer una de tres cosas: elevar el superávit presupuestal primario, emitir moneda o emitir deuda adicional para pagar los intereses sobre la deuda existente. Sin embargo, esta última opción implica un aumento real en la deuda gubernamental per cápita. Dicho crecimiento no puede ser permanente; se limitaría mucho antes de que los pagos de intereses igualaran el PNB total. De ello resulta que, sin la reducción de la carga de la deuda, la lucha contra la inflación con una política de escasez monetaria debe llevar, a la postre, a una inflación futura mucho más alta o a un desconocimiento de la deuda.

Cuadro 4
*Brasil y México: deuda consolidada del sector público **
 (porcentaje del PIB)

Año	Brasil			México		
	Externa	Interna	Total	Externa	Interna	Total
1981	19	15	35	27	13	40
1982	25	20	45	63	23	86
1983	51	29	80	52	23	75
1984	51	34	85	43	23	65
1985	51	36	88	56	21	77
1986	32	23	54	85	28	1.33
1987	51	40	91	81	29	1.10

* La deuda consolidada pendiente al final del año, dividida por el PIB.

Fuentes: Banco de México y Banco Central do Brasil.

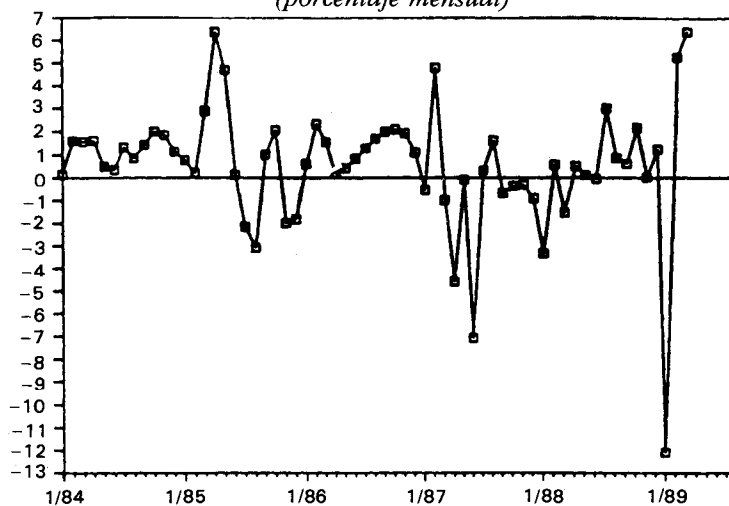
Mientras que en las experiencias de inflación elevada en otros países de América Latina, la desmonetización ha significado fuga de capitales en depósitos en Miami o dólares en efectivo, en Brasil ha llevado a la creación de un mercado monetario interno aún más perfecto. En diciembre de 1988, el gobierno tenía más de 40 000 millones de dólares de deuda interna con vencimiento al día siguiente. Cuando el público pierde la confianza en la capacidad o el deseo del gobierno de pagar la indización en su totalidad, habrá fuga hacia activos reales y hacia dólares. Incrementar las tasas de interés aún más no aumentaría la confianza porque sólo significaría que el déficit presupuestal fuera aún más grande y la deuda aún más insostenible. Entonces el gobierno se vería forzado a liquidar la deuda con dinero, financiando una fuga en activos reales y dólares, lo que provocaría hiperinflación.

Por supuesto, existe una alternativa convincente de una consolidación obligatoria de la deuda en bonos a largo plazo. Otra posibilidad es la que sugiere el ejemplo belga de 1926, cuando a los tenedores de bonos se les dieron los ferrocarriles estatales a cambio de bonos gubernamentales en una conversión forzada. Los tenedores de bonos están perdiendo confianza en la indización y liquidez y reconociendo la existencia de este riesgo, como lo muestra el premio en el mercado negro de dólares (véase la gráfica 8).

4. Conclusiones

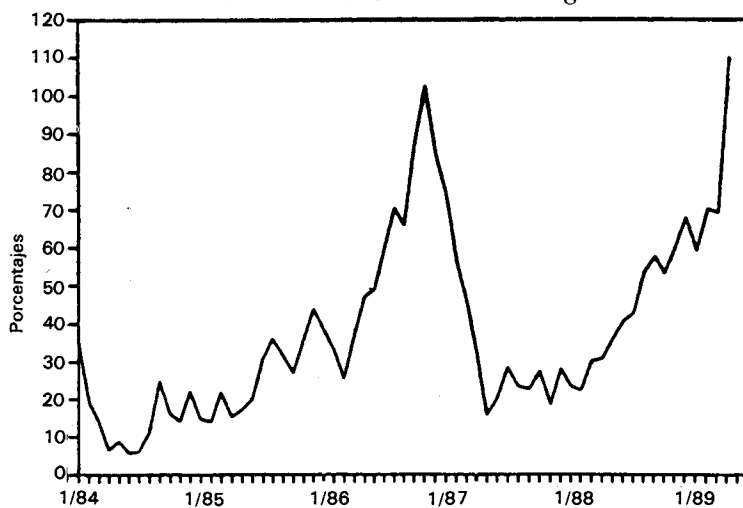
Cualquier estudio de los procesos inflacionarios en la década de los ochenta estaría incompleto si no hiciera referencia a la arriesgada política de ajustes contrayendo la deuda externa de finales de los años setenta. Después de haber azotado a América Latina en 1982, la crisis de la deuda continúa agravándose. Año tras año, a fin de reconstruir su "credit rating", los países de

Gráfica 7
Brasil: tasa real de interés
(porcentaje mensual)



Fuente: ICATU Investimentos, Rio de Janeiro.

Gráfica 8
Brasil. Premio del mercado negro



Fuente: ICATU Investimentos, Rio de Janeiro.

América Latina enfrentan la decisión de pagar los intereses y aceptar la estanflación o suspender los pagos. Brasil y Perú eligieron este último camino, con consecuencias desastrosas. ¿Marcharán mejor las cosas con una mayor austeridad? Los que optaron por el camino de la austeridad no han tenido mejor desempeño (a lo mejor peor) y se vieron forzados a reducir las inversiones a la vez que combatían la inflación y los disturbios sociales. La década de los ochenta se puede considerar una década perdida: el ingreso real per cápita es ahora más bajo que hace diez años, los salarios reales han disminuido y existe un creciente desempleo en todas partes.

Hemos decidido destacar los problemas de consolidación fiscal ante una enorme deuda pública, porque una situación particular de la deuda y la disponibilidad de recursos externos desempeñan un papel muy importante en el éxito de los programas de deflación. Actualmente, la posición del sector público en América Latina se encuentra enormemente comprometida con la necesidad de extraer recursos del sector privado para dar servicio a la deuda externa. Los programas de estabilización de la década de 1980 no lograron obtener la consolidación presupuestal y los grandes déficits presupuestales han llevado a la economía a una situación financiera inflacionaria clásica. La manera de obtener la consolidación fiscal sigue siendo un gran problema que se debe enfrentar. El aumento de los impuestos para el servicio de la deuda es una opción política invendible, especialmente en economías en las que los conflictos sobre la distribución conducen inevitablemente a fuertes presiones presupuestales. Sin embargo, la estabilización sólo se puede lograr si se reducen los déficit fiscales. En la actualidad eso significa posponer el servicio de la deuda y dar tiempo a los países de América Latina para que establezcan y reconstruyan sus economías.

Traducción: J. Alvarichesky

Referencias

- Baer, Werner y Kerstenezky (eds.) (1964). *Inflation and Growth in Latin America*, Yale University Press.
- Bruno, Michael y Stanley Fischer (1986). "The inflationary Process: Shocks and Accommodation", *The Israeli Economy: Maturing Through Crises*, (ed.) Yoram Ben-Porah, Cambridge: Harvard University Press.
- Bruno, Michael, et al. (eds.) (1988). *Stopping High Inflation*, Cambridge: MIT Press.
- Cardoso, Eliana (1981). "Food Supply and Inflation", *Journal of Development Economics*, pp. 269-284.
- y Rudiger Dornbusch (1987). "Brazil's Tropical Plan", *American Economic Review*, pp. 288-292.
- y Albert Fishlow (1988). "The Macroeconomics of the Brazilian External Debt", Cambridge: National Bureau of Economic Research, mimeo.

- Diaz, Alejandro Carlos (1982). "Southern Cone Stabilization Plans", en W. Cline y S. Weitraub (eds.), *Economic Stabilization in Developing Countries*, Washington, The Brookings Institution.
- Dornbusch, Rudiger (1982). "Stabilization Policy in Developing Countries: What Lessons Have We Learnt?", en *World Development*, núm. 9.
- y Mario Henrique Simonsen (1987). *Inflation Stabilization With Incomes Policy Support*, Nueva York, Group of Thirty.
- Helpman, Elhanan y Leonardo Leiderman (1987). "Stabilization in High Inflation Countries: Analytical Foundations and Recent Experience", Tel Aviv University, mimeo.
- Hirschman, Albert (1987). "The Political Economy of Latin American Development: Seven Exercises in Retrospection", *Latin American Research Review*.
- Kaufmann, Robert (1986). "Democratic and Authoritarian Responses to the Debt Issue: Argentina, Brazil, Mexico", en Khaler (ed.), *The Politics of International Debt*, Cornell University Press.
- y Barbara Stallings (eds.) (1988). *Debt and Democracy in the 1980s*, Westview Press.
- Mundell, Robert (1965). "Growth, Stability and Inflationary Finance", *Journal of Political Economy*, vol. 73, pp. 97-109.
- Pazos, Felipe (1972). *Chronic Inflation in Latin America*, Praeger Publishers.
- Remmer, Karen (1986). "The Politics of Economic Stabilization: IMF Stand-by Programs in Latin America, 1954-1984", *Comparative Politics*, octubre.
- Sargent, Thomas y Neil Wallace (1986). "Some Unpleasant Monetarist Arithmetic", en Thomas Sargent: *Rational Expectations and Inflation*, Nueva York, Harper and Row.
- Skidmore, Thomas (1977). "The Politics of Economic Stabilization in Postwar Latin America", en James Malloy (ed.), *Authoritarianism and Corporatism in Latin America*, University of Pittsburg Press.
- Taylor, Lance (1983). *Structuralist Macroeconomics*, Nueva York, Basic Books.

Apéndice

Brasil y México: tasas de inflación y balanza comercial, 1978-1988
(datos desestacionalizados)

Año y mes	Brasil		México	
	Inflación (porcentaje mensual)	Balanza comercial (millones de dólares)	Inflación (porcentaje mensual)	Balanza comercial (millones de dólares)
1978:6	4.042	-89.458		
1978:7	1.478	-304.984		
1978:8	3.189	-131.007		
1978:9	2.495	-56.295		
1978:10	2.735	90.138		
1978:11	2.821	-175.414		
1978:12	2.536	-86.399		
1979:1	3.916	-112.119	1.546	-310.366
1979:2	3.300	-64.689	1.300	-187.970
1979:3	5.163	-62.504	1.426	-140.073
1979:4	4.102	-23.124	1.098	-188.693
1979:5	2.331	-203.086	1.597	-256.693
1979:6	3.840	-185.959	1.385	-244.423
1979:7	3.357	-188.198	1.095	-119.712
1979:8	6.598	-403.097	1.608	-373.199
1979:9	8.131	-276.571	1.795	-353.299
1979:10	5.985	-432.689	2.021	-271.652
1979:11	5.443	-480.968	1.667	-364.706
1979:12	8.447	-361.807	1.860	-372.775
1980:1	7.608	-452.726	2.908	-137.142
1980:2	3.401	-284.515	2.065	-208.821
1980:3	5.501	-400.075	2.211	-110.947
1980:4	6.985	-486.958	1.704	-215.014
1980:5	7.629	-39.893	1.889	-248.541
1980:6	6.484	-315.729	2.521	-214.342
1980:7	8.604	-259.452	2.615	-243.562
1980:8	7.436	-146.385	2.303	-322.954
1980:9	5.128	-466.890	1.745	-353.305
1980:10	9.120	-137.765	1.889	-302.258
1980:11	8.230	-22.285	2.036	-418.997
1980:12	6.334	109.913	2.465	-361.830
1981:1	6.169	45.723	1.315	-422.332
1981:2	7.910	-34.107	2.077	-462.247
1981:3	6.835	-63.035	2.370	65.590
1981:4	5.655	-47.319	2.086	-173.240
1981:5	7.673	-41.147	1.841	-211.223
1981:6	4.334	17.711	2.059	-520.935
1981:7	3.506	89.231	1.608	-980.144
1981:8	6.459	116.975	2.348	-289.666
1981:9	5.082	183.024	2.617	-108.005
1981:10	4.855	350.615	2.750	-712.829
1981:11	5.567	300.914	2.051	-256.717
1981:12	4.620	255.928	2.373	-411.371
1982:1	5.750	190.353	2.896	-360.671

Año y mes	Brasil		México	
	Inflación (porcentaje mensual)	Balanza comercial (millones de dólares)	Inflación (porcentaje mensual)	Balanza comercial (millones de dólares)
1982:2	6.198	163.058	3.452	-361.849
1982:3	5.793	110.404	3.950	-260.719
1982:4	5.917	11.676	5.187	-130.452
1982:5	6.544	-60.768	6.081	532.682
1982:6	9.235	-80.583	5.599	645.074
1982:7	4.874	47.553	5.108	796.481
1982:8	5.537	-6.237	11.579	920.521
1982:9	3.658	-5.561	6.200	1 140.789
1982:10	5.318	35.813	5.821	1 103.345
1982:11	4.736	198.008	5.100	1 034.387
1982:12	7.136	227.053	10.118	1 334.804
1983:1	8.365	350.620	8.448	1 367.176
1983:2	5.396	357.093	4.867	1 007.575
1983:3	8.794	523.041	5.161	1 058.048
1983:4	11.103	543.056	6.101	1 097.762
1983:5	7.913	589.972	4.903	1 112.288
1983:6	13.828	623.536	4.623	1 117.203
1983:7	14.006	660.945	5.051	1 088.778
1983:8	11.032	461.719	4.288	1 169.839
1983:9	15.143	591.999	3.968	1 159.160
1983:10	15.969	565.598	3.992	1 160.841
1983:11	8.260	573.780	5.818	1 231.793
1983:12	8.195	594.298	3.570	1 173.703
1984:1	7.772	829.612	3.727	1 429.892
1984:2	12.101	1 329.246	4.819	1 170.396
1984:3	7.184	1 082.958	4.605	1 346.291
1984:4	11.105	1 011.512	4.113	1 248.553
1984:5	9.783	1 016.011	4.011	1 185.204
1984:6	9.576	1 063.542	4.519	1 144.765
1984:7	10.715	1 030.521	3.585	1 128.265
1984:8	9.729	1 133.356	3.392	980.835
1984:9	12.426	911.102	3.807	908.232
1984:10	14.711	1 314.631	4.171	942.677
1984:11	10.083	1 205.957	3.303	763.558
1984:12	11.260	1 189.865	3.366	690.385
1985:1	9.870	858.349	4.407	514.997
1985:2	9.506	888.350	3.774	836.699
1985:3	9.854	956.632	4.194	939.286
1985:4	9.273	993.515	2.911	835.507
1985:5	6.578	1 004.633	3.200	619.522
1985:6	7.800	950.537	3.440	217.848
1985:7	7.817	1 068.756	4.016	807.249
1985:8	14.847	830.655	4.974	810.121
1985:9	10.999	1 106.932	4.901	713.875
1985:10	11.167	1 217.811	4.410	604.153
1985:11	14.955	1 256.314	4.402	755.567
1985:12	12.322	1 399.864	5.754	754.838
1986:1	15.525	1 129.445	5.495	376.083

Año y mes	Brasil		México	
	Inflación (porcentaje mensual)	Balanza comercial (millones de dólares)	Inflación (porcentaje mensual)	Balanza comercial (millones de dólares)
1986:2	22.681	1 142.217	4.134	242.417
1986:3	-4.807	1 232.165	4.952	256.731
1986:4	0.797	1 187.019	5.054	220.532
1986:5	-0.969	1 075.760	6.542	309.733
1986:6	1.264	759.996	7.477	275.815
1986:7	1.040	846.886	5.745	225.586
1986:8	1.267	663.488	8.675	420.528
1986:9	3.169	373.744	6.910	499.870
1986:10	3.464	64.372	6.268	527.433
1986:11	1.941	125.151	6.484	542.969
1986:12	7.623	35.907	6.688	644.972
1987:1	7.139	254.091	4.538	734.214
1987:2	10.785	740.889	6.985	723.721
1987:3	9.385	345.399	6.931	749.516
1987:4	23.966	339.694	8.564	758.543
1987:5	28.363	665.931	8.609	870.585
1987:6	27.145	982.043	8.394	897.737
1987:7	10.505	1 218.188	9.025	828.501
1987:8	3.653	1 020.182	8.949	622.595
1987:9	10.673	1 225.265	7.480	679.235
1987:10	14.937	1 411.666	8.847	623.258
1987:11	14.744	1 255.447	7.559	448.063
1987:12	15.908	1 407.646	13.407	525.820
1988:1	14.560	1 552.115	11.534	455.703
1988:2	18.549	1 529.797	8.173	541.227
1988:3	12.346	1 371.334	5.488	402.297
1988:4	24.565	1 741.742	2.863	427.334
1988:5	16.582	1 385.136	2.972	341.427
1988:6	21.948	1 288.436	3.211	177.285
1988:7	22.948	1 573.331	2.582	258.451
1988:8	23.614	1 547.353	1.666	72.113
1988:9	30.066	1 672.919	1.427	-276.669
1988:10	31.070	1 754.352	1.230	-156.683
1988:11	27.364	1 945.134	0.895	-315.165
1988:12	29.270	1 767.277		

Fuente: DRI.