

México: disponibilidad de divisas y crecimiento económico

JUAN CARLOS MORENO-BRID*

De 1940 a 1981 México vivió un crecimiento económico espectacular: su producto interno bruto (PIB) registró una expansión en términos reales superior a la de Estados Unidos. En esos cuatro decenios, pese a su rápido crecimiento demográfico, México redujo en casi diez puntos porcentuales la brecha de su PIB per cápita frente al estadounidense: de 22% de este último en 1939, en 1981 ascendió a 30% en dólares constantes.¹

Sin embargo, la evolución de la economía mexicana a partir de 1982 se ha caracterizado por el estancamiento y la inestabilidad. Sus fases de repunte, aunque moderadas en comparación con los antecedentes históricos, han sido interrumpidas de modo recurrente por crisis en la balanza de pagos. De 1982 a 1996 el PIB real creció 1.1% en promedio anual, cinco puntos por debajo del promedio registrado de 1939 a 1981. Ese comportamiento revirtió los avances en la reducción de la brecha de ingreso ante Estados Unidos. En 1996 el PIB per cápita de México en dólares constantes representó aproximadamente 23% del estadounidense, cociente similar al observado cincuenta años antes.

Mantener un intenso y prolongado crecimiento económico debería ser una prioridad nacional. Es preciso crecer cuando menos 6% anual en términos reales sólo para crear los empleos que exige el incremento de 3.3% de la fuerza laboral.² Desde

* Investigador asociado del David Rockefeller Center for Latin American Studies, Universidad de Harvard <brid@fas.harvard.edu>. El autor agradece los comentarios y sugerencias de Alice Amsden, John Coatsworth, Hubert Escaith, Julio López, Jorge Máitar y Martín Puchet, a una versión previa de este documento.

1. A. Maddison, *Monitoring the World Economy: 1820-1992*, OCDE, París, 1995.

2. Cifras relativas a la fuerza laboral tomadas de OCDE, *Mexico*

luego que dicha expansión debe ser aún más vigorosa para elevar las condiciones de vida de más de 40% de los mexicanos que hoy vive en la pobreza³ y evitar un mayor deterioro del tejido social que haría peligrar la estabilidad política.

En los últimos diez años el crecimiento económico atrajo de nueva cuenta el interés de la investigación académica y dio origen a innumerables trabajos sobre el “nuevo crecimiento”. Esta teoría difiere de la convencional —fundada en las contribuciones seminales de Solow— en, por ejemplo, sus conclusiones en torno de la convergencia de los niveles del ingreso real per cápita y el efecto de la tasa de ahorro en el crecimiento de largo plazo. Sin embargo, ambas concepciones coinciden en las principales causas del crecimiento económico prolongado: a] el avance tecnológico y de la productividad, y b] el aumento de la oferta de factores productivos.

Pese a sus valiosas contribuciones, que ambas perspectivas teóricas se centren en la oferta las hace pasar por alto la influencia de las restricciones financieras y la demanda agregada en el crecimiento.⁴ Ello limita el análisis de los procesos de crecimen-

1997, París, 1996. Otras estimaciones del crecimiento del PIB requerido para absorber la oferta de mano de obra se encuentran en J. Ros (alrededor de 4.5%) y E. Dussel Peters (alrededor de 10%). J. Ros, “Employment, Structural Adjustment and Sustainable Growth in Mexico”, *Employment and Training Papers*, núm. 6, Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra, 1997, y E. Dussel Peters, “Recent Developments in Mexican Employment and the Impact of NAFTA”, *International Labor Studies*, núm. 5, 1996, pp. 45-69.

3. Comisión Económica para América Latina y el Caribe e Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, *Magnitud y evolución de la pobreza en México: 1984-1992*, INEGI, México, 1993.

4. P. Skott y P. Auerbach, “Cumulative Causation and the ‘New’

to en las economías en desarrollo cuya formación de capital fijo depende de maquinaria y equipo importados. Tal sujeción entraña que la disponibilidad de divisas puede condicionar la inversión y, por ende, afectar el crecimiento económico.

La experiencia de México y muchos otros países de América Latina demuestra que trayectorias de crecimiento económico aparentemente sanas pueden salirse de curso por cambios drásticos en la disponibilidad de divisas. En el pasado los “chocques” o sacudidas en los términos del intercambio o en las condiciones de acceso a los mercados internacionales de capital han modificado de manera radical la pauta de crecimiento de muchas economías de la región.

Desde ciertas perspectivas analíticas no neoclásicas la disponibilidad de divisas se considera un factor determinante del crecimiento económico de largo plazo. Los modelos de brechas —basados en el trabajo de Chenery— y los de restricción de la balanza de pagos —que amplían las aportaciones de Harrod sobre el multiplicador del comercio exterior— ejemplifican esas concepciones. Algunos de sus instrumentos han ganado aceptación por su utilidad en el análisis del crecimiento económico cuando los mecanismos de mercado no funcionan libremente.⁵

Este trabajo analiza una versión del modelo de restricción de balanza de pagos cuya aplicación contribuye a explicar los principales cambios en la senda de crecimiento económico de México desde 1950. Se realiza un análisis de fondo de una versión sencilla del modelo de restricción de la balanza de pagos que considera el equilibrio a largo plazo en la posición de acervos y flujos. Su solución algebraica la sugirió McCombie y Thirlwall⁶ y Moreno-Brid⁷ introdujo una representación diagramática; aquí se repite con el análisis de las propiedades de estabilidad. Estas contribuciones coadyuvan a apreciar la importancia del modelo RBP en el estudio del crecimiento económico. Posteriormente se emplea el modelo analítico para ilustrar los cambios en la senda del crecimiento económico de México de 1950 a 1996 y, por último, se presentan algunas conclusiones.

RESTRICCIÓN DE LA BALANZA DE PAGOS: UN MODELO ANALÍTICO

La obra de Thirlwall constituye el punto de partida de esta tradición, ampliando trabajos de Harrod respecto del multiplicador del comercio internacional. Con base en la premisa de que el déficit de la cuenta corriente no se puede finan-

Theories of Economic Growth”, *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. 17, núm. 3, 1995, pp. 381-402. y L. Taylor, “Growth, the State and Development Theory”, en A. Solimano (comp.), *Road Maps to Prosperity: Essays on Growth and Development*, The University of Michigan Press, Ann Arbor, 1996.

5. L. Taylor, *op. cit.*

6. J.S.L. McCombie y A. Thirlwall, “Economic Growth and the Balance-of-payments Constraint Revisited”, en P. Arestis *et al.* (comps.), *Markets, Unemployment and Economic Policy*, Routledge, Nueva York, 1997.

7. J.C. Moreno-Brid, “On Capital Flows and the Balance-of-

ciar de manera indefinida, Thirlwall elaboró un modelo muy simple: el de “restricción de balanza de pagos”, que demuestra que la escasez de divisas puede limitar de manera considerable la expansión del ingreso interno en el largo plazo.

En 1982, junto con N. Hussain, Thirlwall revisó el modelo de restricción de la balanza de pagos para observar la influencia de los movimientos del capital externo y concluyó que el crecimiento económico de largo plazo tiene un tope superior definido por la evolución de los flujos netos de capital extranjero, las exportaciones netas y los términos de intercambio. Sin embargo, su modelo no impone restricciones a la trayectoria de los flujos de capital, salvo por lo que toca al principio contable que obliga a que los totales de débito y de crédito en la balanza de pagos se cancelen entre sí. Por ello, la supuesta posición de equilibrio de la economía no garantiza que el proceso de endeudamiento externo sea sostenible. Empero, como muestra la historia de la economía mexicana, el capital externo puede estar cubriendo necesidades financieras de los auges económicos y simultáneamente alimentando una pauta excesiva de endeudamiento externo que, tarde o temprano, estallará en una crisis de la balanza de pagos y sumirá a la economía en recesión.

Dada esa limitante, McCombie y Thirlwall⁸ y Moreno-Brid⁹ propusieron modificar el modelo en cuestión para incorporar una noción de equilibrio definida en términos de una proporción constante de largo plazo entre el déficit de la cuenta corriente y el ingreso interno. Aquí se explora dicha reformulación, junto con una representación diagramática del modelo que ayuda a mejorar la comprensión de sus predicciones.

Modelo de restricción de la balanza de pagos con equilibrio de acervos y flujos¹⁰

La tasa de crecimiento económico compatible con la restricción de la balanza de pagos puede derivarse como la solución del siguiente sistema de ecuaciones:¹¹

$$dx/x = \eta(dp/p - dp^*/p^*) + \pi dw/w \quad [1]$$

$$dm/m = \phi(dp^*/p^* - dp/p) + \xi dy/y \quad [2]$$

$$\mu = p^*m/(p^*m - px) \quad [3]$$

$$0 = \mu dm/m - (\mu - 1)dx/x - \mu(dp/p - dp^*/p^*) - dy/y \quad [4]$$

payments Constraint”, *Journal of Post Keynesian Economics*, de próxima publicación, 1998.

8. J.S.L. McCombie y A. Thirlwall, *op. cit.*

9. J.C. Moreno-Brid, “On Capital...”, *op. cit.*

10. Este apartado y el siguiente se basan en J.C. Moreno-Brid, “On capital...”, *op. cit.*

11. Las zetas (Z) mayúsculas denotan variables en los precios corrientes, mientras que las minúsculas (z) representan variables en los precios constantes; el asterisco (z*) representa medidas en precios externos; dz/z denota tasa de cambio, y dz/dt las primeras derivadas con respecto al tiempo.

Las dos primeras ecuaciones son las funciones convencionales de demanda de exportaciones e importaciones con elasticidades constantes, pero expresadas en términos de sus tasas de variación, donde x representa las exportaciones reales, m las importaciones reales, p los precios internos, p^* los precios externos, w el ingreso mundial real, y el ingreso interno real, $\eta < 0$ y $\pi > 0$ las elasticidades precio e ingreso de las exportaciones y $\phi < 0$, $\xi > 0$ las elasticidades respectivas de las importaciones. Para facilitar la exposición, el tipo de cambio nominal se considera fijo e igual a uno. Se alude a la tasa de precios (p/p^*) como términos de intercambio y sus movimientos hacia arriba (o hacia abajo) se denotan como mejoras (o deterioros).¹²

En la tercera ecuación " μ " es la proporción importaciones nominales/déficit de la cuenta corriente. La cuarta establece la condición de equilibrio de largo plazo entre el flujo de capital extranjero y la acumulación de deuda externa, y se derivó de la identidad de la balanza de pagos expresada en términos de las proporciones del ingreso interno nominal:

$$B = (p^*m - px)/(py) = (M - X)/Y \quad [5]$$

B es la proporción inicial entre el déficit de la cuenta corriente $M - X$ relativo al ingreso interno nominal Y , donde M y X representan las importaciones y las exportaciones totales de bienes y servicios. Si se toman los diferenciales de ambos lados de la expresión [5] y se igualan a cero, se obtiene la condición de equilibrio del crecimiento económico de largo plazo:

$$0 = (M/Y)dm/m - (X/Y)dx/x - ((M - X)/Y)dy/y + (M/Y)(dp^*/p^* - dp/p) \quad [6]$$

Se verifica fácilmente que la ecuación [4] del sistema anterior se puede derivar si se sustituye la ecuación [3] en la ecuación [6] y se normaliza el resultado por B (siempre que $B \neq 0$). La solución del sistema de ecuaciones 1-4 arroja la tasa de crecimiento del ingreso interno y_{ca} compatible con la restricción de balanza de pagos:

$$y_{ca} = \frac{(\mu - 1)\pi dw/w + (\mu(\eta + \phi + 1) - \eta)(dp/p - dp^*/p^*)}{\xi\mu - 1} \quad [7]$$

Si se multiplica el numerador y el denominador de la ecuación [7] por $1/\mu$ y ϕ se define como el cociente exportaciones/importaciones a precios corrientes¹³ se obtiene una expresión equivalente de y_{ca} , pero más fácil de utilizar:

12. En esta versión del modelo no separa el intercambio de servicios factoriales y no factoriales ni distingue entre el tipo de cambio real y los términos de intercambio. Un análisis del modelo que abarca estos elementos se encuentra en J.C. Moreno-Brid, "Foreign Debt, the Terms of Trade and the Balance-of-payments Constraint", inédito, Cambridge, Massachusetts, 1998.

13. Por definición, $\mu = 1/(1 - \theta)$.

$$y_{ca} = \frac{\theta\pi dw/w + (\theta\eta + \phi + 1)(dp/p - dp^*/p^*)}{\xi - (1 - \theta)} \quad [8]$$

La ecuación [8] muestra que si se supone que los flujos de capital extranjero se expanden al mismo ritmo que el ingreso nominal interno, el crecimiento de largo plazo del ingreso *real* y_{ca} está determinado por la proporción inicial exportaciones/importaciones, las elasticidades ingreso y precio de las exportaciones y de las importaciones, la tasa de expansión de la economía mundial y la evolución de los términos de intercambio. Muestra también que el multiplicador de largo plazo del ingreso interno dado por el crecimiento económico mundial lo da $\theta\pi/(\xi - (1 - \theta))$ y el multiplicador de los términos de intercambio lo da $(\theta\eta + \phi + 1)/(\xi - (1 - \theta))$. El signo del primero depende exclusivamente de $\xi - (1 - \theta)$ porque su numerador es no negativo. El signo del último depende del signo de $\xi - (1 - \theta)$ y también de la expresión "ponderada" de Marshall-Lerner: $\theta\eta + \phi + 1$. Si esta última expresión es positiva, el signo de ambos multiplicadores (de los términos del intercambio y del crecimiento económico mundial) estará dado por el signo del denominador $\xi - (1 - \theta)$.

A priori, sólo se sabe que $\xi > 0$, pero no es claro si es menor o mayor que $1 - \theta$. Deben considerarse tres casos. Primero, si la economía registra inicialmente un excedente de la cuenta corriente, esto es, si $1 < \theta$, entonces $\xi - (1 - \theta)$ será positiva y, por ende, los multiplicadores en el largo plazo serán positivos. Este caso se aplica a economías que transfieren de manera sistemática capitales al exterior en una magnitud equivalente a un porcentaje dado de su ingreso nominal. En estos casos, como demuestra la ecuación [8], sigue siendo cierto que un crecimiento más vigoroso de la economía mundial impulsará el crecimiento de la economía interna.

Segundo, si hay un déficit inicial en la cuenta corriente, esto es, si $\theta < 1$ y si, además, $\xi > (1 - \theta)$, entonces los multiplicadores en el largo plazo serán positivos. Más aún, su magnitud será mayor mientras menor sea la proporción exportaciones/importaciones θ . Hipotéticamente, si dos economías comienzan con el mismo nivel de ingresos, iguales elasticidades precio e ingreso de las exportaciones e importaciones, proporciones fijas a largo plazo entre el déficit en la cuenta corriente y el ingreso interno y experimentan la misma trayectoria en sus términos de intercambio, entonces la economía cuyo déficit inicial en la cuenta corriente representa proporción mayor de su ingreso interno tendrá un crecimiento de largo plazo más rápido.¹⁴

El tercer caso ocurre cuando la cuenta corriente está en déficit y $\xi < (1 - \theta)$. Aquí los multiplicadores de largo plazo del ingreso serán *negativos*, lo que implica que la expansión de la economía mundial desencadena una contracción de la actividad económica interna.

14. Agradezco a H. Escaith por señalar la necesidad de insistir en que esta conclusión no se sostiene necesariamente si el modelo de restricciones de la balanza de pagos se modifica para incluir explícitamente cambios en las tasas de interés externas.

Semejante dinámica perversa contraría el sentido común y la evidencia empírica.

Lo que realmente quiere decir este peculiar resultado es que si $\xi < (1 - \theta)$, entonces la restricción a largo plazo que entraña mantener una proporción fija entre el déficit de la cuenta corriente y el ingreso interno no es relevante. Es evidente que si $\xi < (1 - \theta)$ entonces, *ceteris paribus*, la expansión de la economía interna conduce a una reducción del déficit de cuenta corriente como proporción del ingreso interno. Obsérvese que, por definición, la diferencia entre ξ y $1 - \theta$ es:

$$\xi - (1 - \theta) = (dm/m)/(dy/y) - (1 - (px/p^*m)) \quad [9]$$

Por lo tanto, $\xi < (1 - \theta)$ tiene lugar si y sólo si:

$$\frac{dm + m - x(p/p^*)}{y + dy} < \frac{m - x(p/p^*)}{y} \quad [10]$$

Si se multiplican ambos lados por p^*/p la expresión [10] se reduce a:

$$\frac{p^*(dm + m) - px}{p(y + dy)} < \frac{p^*m - px}{py} \quad [11]$$

El extremo izquierdo de esta desigualdad no es más que la razón del déficit de la cuenta corriente frente al ingreso interno en el período $t + dt$, y el extremo derecho da el mismo cociente pero para el período t previo, evaluados ambos a los mismos precios p y p^* .

Por tanto, $\xi < (1 - \theta)$ se cumple si la estructura de la economía interna es tal que —excluidas variaciones en los términos de intercambio o en las elasticidades ingreso o precio del comercio exterior— cualquier incremento en el ingreso interno real *no asociado* a un aumento de las exportaciones inevitablemente conduce a un déficit menor de la cuenta corriente como proporción del ingreso interno. Dicho de otro modo, si $\xi < (1 - \theta)$, entonces un crecimiento económico más elevado no aumenta las presiones en la balanza de pagos. De ahí que el ingreso interno pueda aumentar a un ritmo más rápido, pues el capital extranjero no deja de entrar al país debido a la reducción automática del déficit de la cuenta corriente como proporción del ingreso interno.

No es aventurado afirmar que el caso de $\xi < (1 - \theta)$ carece de interés práctico para el análisis empírico del crecimiento económico de los países en desarrollo.

Volviendo a la solución del modelo de restricción de la balanza de pagos dada por la ecuación [8], es evidente que si la cuenta corriente es cero entonces la expresión para el crecimiento económico de largo plazo y_{ca} se reduce a:

$$y_{ca} = \frac{\pi dw/w + (\eta + \phi + 1)(dp/p - dp^*/p^*)}{\xi} \quad [12]$$

Si, además, los términos de intercambio permanecen constantes, la expresión [12] se simplifica aún más, dando lo que se conoce como la Ley de Thirlwall:

$$y_{ca} = \frac{dx/x}{\xi} \quad [13]$$

Representación geométrica del modelo de restricción de la balanza de pagos

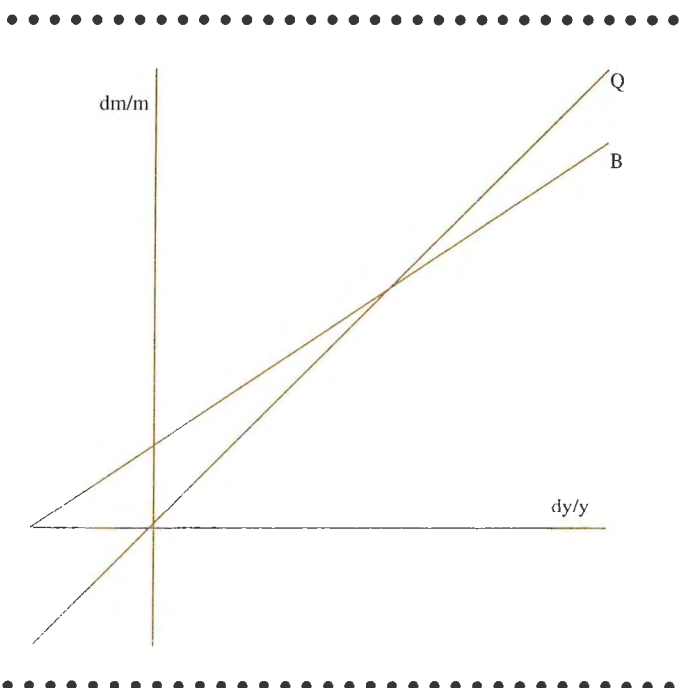
En la gráfica 1 se muestra el modelo en cuestión en el espacio $(dy/y, dm/m)$ a fin de entender mejor sus predicciones. El eje horizontal mide la tasa de crecimiento del ingreso interno real y el eje vertical la tasa de crecimiento de las importaciones reales. La solución de las ecuaciones [1] y [4] dan la línea B, que representa el conjunto de combinaciones de las tasas de crecimiento del ingreso y de las importaciones que mantienen una proporción constante entre el déficit de la cuenta corriente y el ingreso interno:

$$B = \{(dy/y, dm/m), \text{ tal que } 0 = dm/m - \theta\pi dw/w - (\eta\theta + 1)(dp/p - dp^*/p^*) - (1 - \theta)dy/y\}$$

Su inclinación no es mayor de 45 grados, pero será negativa si hay excedente en la cuenta corriente. Su intercepto positivo refleja los supuestos de términos de intercambio constantes y una

G R Á F I C A 1

REPRESENTACIÓN GEOMÉTRICA DEL MODELO DE RESTRICCIONES DE LA BALANZA DE PAGOS



economía mundial en expansión. Los puntos que están a la derecha (o izquierda) de B tienen una proporción decreciente (o creciente) del déficit de la cuenta corriente en relación con el ingreso interno. Se cierra el modelo con la línea Q, que no es más que el diagrama de la función de la demanda de importaciones, dada por la ecuación [2]. Su inclinación es la elasticidad ingreso de las importaciones. Cruza el origen (0,0) debido al supuesto de que los términos del intercambio son constantes. Hacia la derecha (o izquierda) de Q el curso del crecimiento del ingreso real va de la mano de una proporción importaciones/ingreso decreciente (o creciente)

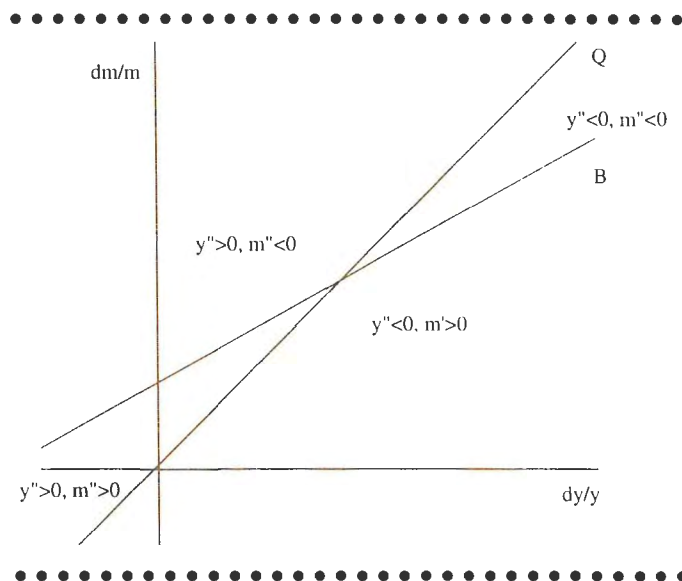
$$Q = \{(dy/y, dm/m), \text{ tal que } 0 = dm/m - \phi(dp^*/p^* - dp/p) - \xi dy/y\}$$

En la gráfica 1, Q es más inclinada que B (esto es, $\xi > 1 - \theta$), de modo que la balanza de pagos impone un tope superior al crecimiento económico. La intersección de B y Q determina el crecimiento del ingreso interno de largo plazo y_{ca} y de las importaciones reales compatible con una proporción constante a largo plazo del déficit de cuenta corriente relativo al ingreso interno. Una reducción en la elasticidad ingreso de las importaciones se representa en el diagrama como un giro de la línea Q en el sentido de las manecillas del reloj. Un incremento en el crecimiento económico mundial será captado como un desplazamiento hacia arriba de la línea B. Una mejora en los términos del intercambio se reflejaría como un desplazamiento hacia arriba de ambas líneas, B y Q. El efecto de un incremento en el cociente de equilibrio del déficit de la cuenta corriente relativo al ingreso interno —esto es, en el cociente que *a priori* la comunidad financiera internacional considera aceptable— sobre el crecimiento económico se reflejaría en un desplazamiento y giro de la línea B, haciendo más marcada su inclinación hacia arriba y, al mismo tiempo, acortando su intercepto vertical. Antes de aplicar el modelo de restricción de la balanza de pagos al análisis comparativo de diversas sendas de crecimiento económico de largo plazo conviene establecer las características dinámicas del sistema.

Propiedades de estabilidad

Para establecer las propiedades de estabilidad del modelo es necesario especificar mecanismos de ajuste para sus variables endógenas clave: la tasa de crecimiento del ingreso real y de las importaciones. En este aspecto, un punto de inicio razonable es suponer que un incremento en el déficit de la cuenta corriente como proporción del ingreso interno tiende a deteriorar la credibilidad internacional de un país, pues crea o refuerza el temor de correcciones súbitas y drásticas en el tipo de cambio. Este temor frena el flujo de capitales del exterior y al restringir el acceso al financiamiento externo tiende —*ceteris paribus*— a reducir las importaciones. El mecanismo de ajuste de la tasa de crecimiento de las importaciones reales se compendia en la siguiente ecuación diferencial:

ESTABILIDAD DEL SISTEMA EN EL MODELO DE RESTRICCIONES DE LA BALANZA DE PAGOS



$$d(dm/m)dt = \alpha [dm/m - \theta \pi dw/w - (\eta \theta + 1) (dp/p - dp^*/p^*) - (1 - \theta) dy/y] \quad [14]$$

donde, por hipótesis, $\alpha < 0$.

La especificación dinámica del modelo se completa al recordar que para la mayor parte de los países en desarrollo la inversión depende en gran medida de bienes de capital importados. Se supone que si la proporción importaciones/producto disminuye, la proporción inversión/producto también lo hará; esto, a su vez, hace que el crecimiento económico se reduzca en el futuro. El ajuste de la tasa de crecimiento del ingreso interno lo da:

$$d(dy/y)dt = \beta [dm/m - \phi(dp^*/p^* - dp/p) - \xi dy/y], \quad [15]$$

donde, por hipótesis, $\beta > 0$.

En la ecuación [14] los puntos por arriba (o por abajo) de B denotan una reducción (aumento) en la tasa de crecimiento de las importaciones. En la ecuación [15], a su vez, los puntos por abajo (o por arriba) de la línea Q denotan una desaceleración (o aceleración) en el crecimiento del ingreso interno. Las regiones donde el crecimiento de las importaciones va en aumento (decremento) están representadas por $m'' > 0$ ($m'' < 0$). De manera análoga, $y'' > 0$ ($y'' < 0$) denota una tasa de crecimiento en aumento (decremento) del ingreso interno real. Estas especificaciones dividen al plano (dy/y, dm/m) en cuatro regiones que se muestran en la gráfica 2.

Las propiedades de estabilidad del sistema están dadas por el trazado y por las condiciones determinantes del sistema lineal

dinámico formado por las ecuaciones [14] y [15], expresadas en forma matricial:

$$\begin{bmatrix} d(dy/y)/dt \\ d(dm/m)/dt \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -\beta\xi & \beta \\ -\alpha + \alpha\theta & \alpha \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} dy/y \\ dm/m \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -\beta\phi(dp/p - dp^*/p^*) \\ \alpha(-\theta\pi dw/w - (\eta\theta + 1)(dp/p - dp^*/p^*)) \end{bmatrix}$$

La estabilidad global está garantizada si la primera matriz en el lado derecho de la ecuación tiene un trazo negativo y un determinante positivo:¹⁵

$$-\beta\xi + \alpha < 0, \quad y \quad [16]$$

$$(-\beta\xi)(\alpha) - \beta(-\alpha + \alpha\theta) = -\beta\alpha[(\xi - (1 - \theta))] > 0. \quad [17]$$

Así, el sistema es globalmente estable si y sólo si $\beta > 0$, $\alpha < 0$ y $\xi > 1 - \theta$. Estas tres desigualdades se satisfacen en el modelo de restricción de la balanza de pagos presentado arriba. Las dos primeras se satisfacen gracias a los procesos de ajuste supuestos. La tercera exige que la línea Q sea más inclinada que la línea B, condición que ya se ha analizado.

Se puede concluir que en las economías cuyo crecimiento se ve restringido por la balanza de pagos, la tasa de equilibrio de largo plazo del crecimiento del ingreso interno es globalmente estable. Por otra parte, si $\xi < 1 - \theta$ entonces la tasa de equilibrio del crecimiento de la economía local es inestable. En este caso, cualquier desviación del punto de equilibrio llevará a un crecimiento económico persistentemente acelerado o al desvanecimiento de las actividades económicas nacionales.

LA RESTRICCIÓN DE LA BALANZA DE PAGOS EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE MÉXICO

El modelo de restricción de la balanza de pagos resumido en las ecuaciones [1] a [4] e ilustrado en la gráfica 1 ayuda a comprender los principales cambios en la senda de crecimiento de la economía mexicana y el papel determinante de la disponibilidad de divisas en esas transformaciones. Por ello, conviene dividir la trayectoria de crecimiento desde 1950 en cuatro períodos: la sustitución de importaciones de 1950 a 1976; el auge petrolero de 1977 a 1982; la crisis de la deuda internacional de 1982 a 1987, y la liberalización comercial y las reformas macroeconómicas de 1988 a la fecha.

El cuadro 1 presenta algunos indicadores del comportamiento macroeconómico de México durante esos períodos. Los primeros tres renglones muestran las tasas medias de crecimiento del PIB real, de las exportaciones y las importaciones, y el cuarto la elasticidad ingreso implícita de las importaciones, derivada

15. M.W. Hirsch y S. Smale, *Differential Equations, Dynamical Systems and Linear Algebra*, Academic Press, San Diego, 1974.

C U A D R O R O 1

MÉXICO: PIB REAL, EXPORTACIONES E IMPORTACIONES, 1950-1996^a (TASAS MEDIAS DE CRECIMIENTO ANUAL)

	1950-1975	1976-1981	1982-1987	1988-1994	1988-1996 ^b
PIB (y)	6.56	7.03	-0.13	2.79	1.91
Exportaciones (x)	4.16	12.06	8.32	4.12	8.14
Importaciones (m)	6.24	14.29	-10.25	17.67	12.57
Elasticidad ingreso de las importaciones (x) (valor implícito = m/y)	0.95	2.03	77.15	6.34	6.58
Crecimiento del PIB restringido por la balanza de pagos ($y_{ca} = x/x$)	4.37	5.94	0.11	0.65	1.24
Brecha de crecimiento del PIB, (tasa real - tasa RBP = $y - y_b$)	2.19	1.09	-0.24	2.14	0.67
Términos de intercambio (p_x/p_m), promedio (1975 = 100)	93.8	109.0	90.1	81.1	80.3
Variación media anual (%)	0.4	4.0	-8.5	2.1	0.6
Balanza de la cuenta corriente (porcentaje del PIB nominal) ^{b,1}	-2.30	-3.98	0.91	-4.87	-3.93

a. Cifras en pesos de 1980 calculadas por el autor con base en datos del INEGI y el Banco de México. b. Cifras preliminares. 1. Las cifras negativas representan déficit de la cuenta corriente.

como cociente de las tasas de crecimiento de las importaciones y del PIB real.¹⁶ El quinto renglón resulta de aplicar la ecuación [13] para obtener la tasa de crecimiento del PIB dada por la restricción de balanza de pagos como proporción del crecimiento de las exportaciones (renglón dos) y la elasticidad ingreso implícita de las importaciones (renglón cuatro). Obsérvese que este cálculo arroja una tasa de crecimiento del PIB congruente con el equilibrio de largo plazo de la balanza de pagos, suponiendo que no hay cambios significativos en el flujo de capitales extranjeros o en los términos de intercambio. El renglón seis muestra la diferencia entre el crecimiento observado del PIB real (ren-

16. Este cálculo es una aproximación imperfecta de la elasticidad del ingreso por importaciones y se introduce con fines meramente ilustrativos. Un análisis econométrico formal de la demanda de importaciones y del cambio en la elasticidad ingreso a partir de la apertura comercial en México se encuentra en J.C. Moreno-Brid, "Trade Liberalization and Import Demand in Mexico", manuscrito no publicado, Cambridge, Massachusetts, 1998.

glón uno) y el estimado por el modelo (renglón 5). Los dos últimos renglones, siete y ocho, registran la evolución de los términos de intercambio y de la balanza de la cuenta corriente como proporción del PIB.

La desaceleración del crecimiento económico de México desde 1982 es evidente. En 1950-1975 el PIB real creció a una tasa anual media de 6.6% en pesos constantes. La de 1976-1981 fue más rápida, impulsada por un ambicioso programa de industrialización financiado por las exportaciones petroleras y los préstamos externos. Sin embargo, la era del crecimiento se detuvo en 1982 con el desplome del mercado petrolero internacional y la exclusión de México del financiamiento externo y de los mercados internacionales de capital. Desde entonces la economía ha estado en general estancada, aunque con altibajos importantes. En 1982-1987 el PIB se redujo en términos reales. Volvió a crecer en 1988-1994, pero a ritmo lento, tanto en comparación con sus antecedentes históricos como en relación con la expansión demográfica.

Lo que es más, en 1994 cierta inestabilidad política interna y medidas monetarias y cambiarias inadecuadas provocaron una formidable pérdida de divisas que en diciembre detonó una grave crisis en la balanza de pagos y condujo a la economía mexicana a una aguda contracción. En 1995 el PIB se desplomó cerca de 7% en términos reales, la caída anual más drástica de los últimos cincuenta años. En 1996-1997, apoyado por un paquete financiero repaldado por el Fondo Monetario Internacional y el Departamento del Tesoro de Estados Unidos, el PIB per cápita de México resurgió vigorosamente y recobró el nivel de 1994 en términos reales. Es de desear que esta recuperación anuncie el inicio de una era de crecimiento económico sostenido, intenso, y no un simple episodio en la ya tradicional serie de avances y retrocesos.

Los datos señalan que en 1950-1975 el motor del crecimiento de la economía mexicana era el mercado interno, principalmente la sustitución de importaciones, pues en esos años las ventas externas crecieron a paso moderado. El auge petrolero modificó esa situación y las exportaciones aumentaron con mucha mayor rapidez que el PIB. El dinamismo inicial giró en torno de la explotación de las vastas reservas petroleras, aunque después de 1982 el impulso provino de las manufacturas, cuando las empresas nacionales penetraron en los mercados externos para compensar la caída de las ventas internas.

La trayectoria de las importaciones reales siguió a la del PIB real, pero con bruscas fluctuaciones. El cuadro 1 sugiere que la elasticidad ingreso de las importaciones dio un salto hacia adelante en la segunda mitad de los años setenta. Al comparar los períodos de actividad económica intensa, se aprecia que en 1950-1976 el valor de dicha elasticidad era considerablemente menor que en 1976-1981 y más aún que en 1988-1994.

La creciente penetración de las importaciones durante el auge petrolero fue ocasionada por la falta de capacidad excedente, dada la acelerada expansión de la actividad económica interna, el alza del tipo de cambio real y la eliminación de ciertas restricciones comerciales. La alta elasticidad ingreso de las importaciones en 1988-1994 fue consecuencia de la liberación comercial

puesta en marcha en México, pero también de la tradicional represión de la demanda de importaciones —acentuada en los cinco años anteriores— y de la apreciación del tipo de cambio real. El coeficiente de la elasticidad ingreso de las importaciones que se muestra en el cuadro 1 para 1988-1994 y 1988-1996, y en alguna medida para 1976-1981, es sin duda un estimador demasiado elevado de su valor real, pues ignora el efecto de la apreciación del tipo de cambio real en las importaciones. No obstante, otros estudios muestran que se ha dado un alza en la elasticidad ingreso de las importaciones a partir de 1985-1986.¹⁷ El aumento en dicha elasticidad es, con alta probabilidad, un fenómeno temporal, pero no es evidente cuál es su magnitud de largo plazo ni cuándo comenzará a estabilizarse en esa dirección.

Como muestra el modelo de restricción de la balanza de pagos, una elevada elasticidad ingreso de las importaciones presiona al sector exportador a generar suficientes divisas para evitar un endeudamiento excesivo con el exterior. Desde luego, el debilitamiento continuo de los encadenamientos y los vínculos internos de la estructura productiva nacional puede acentuar la tendencia de México a sufrir crisis recurrentes en la balanza de pagos. Si el sector exportador no logra mantener un fuerte dinamismo, la economía puede acabar estancada en una plataforma de lento crecimiento de largo plazo. Asimismo, tasas de interés externas más altas o un deterioro de los términos de intercambio obstaculizarían aún más las perspectivas de crecimiento económico del país.

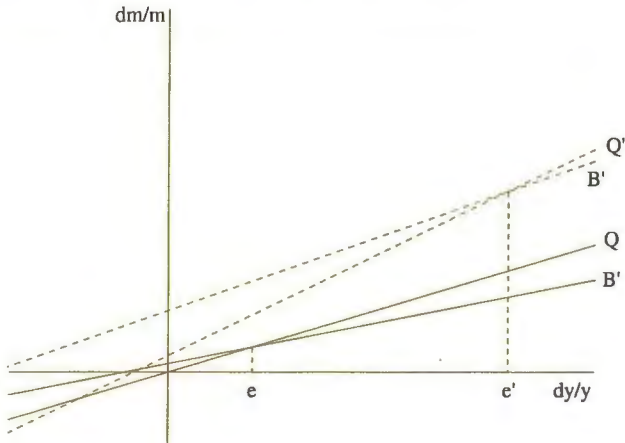
La aplicación del modelo deja ver que el cerco que la balanza de pagos tiende alrededor del crecimiento de la economía mexicana se cerró más después de 1982. Según los cálculos del cuadro 1, durante los períodos 1950-1975 y 1976-1981 la economía podía crecer a tasas anuales de 4.4 y 5.9 por ciento, respectivamente, sin que se deteriorara la balanza comercial (sin contar las variaciones de la cuenta de capital o de los términos de intercambio). En contraste, dichas estimaciones indican que, desde entonces, una persistente expansión del PIB real por encima de 1-2 por ciento anual en el largo plazo ejerce presión en la balanza de pagos.

Obsérvese que el tope superior en la tasa de crecimiento del PIB se rebasó en ocasiones. Las cifras del renglón seis del cuadro muestran que, en los tres períodos de crecimiento económico sostenido, la abundancia de capitales extranjeros impulsó la tasa de crecimiento del PIB por encima del límite impuesto por los resultados del comercio exterior. Está claro que en 1950-1975 y 1976-1981 los flujos de capital internacional constituyeron la fuente primordial de divisas para México: aportaron recursos equivalentes a 2.3 y a 4 por ciento del PIB, respectivamente. En contraste, en 1982-1987 las obligaciones de la deuda externa fueron una pesada carga sobre las posibilidades de crecimiento. La amortización de la deuda, aunada a la falta de financiamiento externo fresco, tuvo como consecuencia una transferencia anual de capitales al exterior de cerca de 1% del PIB. Si se incluyen los pagos de intereses externos, la magnitud de las transferencias netas de recursos al extranjero fue considerablemente mayor.

17. J.C. Moreno-Brid, "Trade Liberalization...", *op. cit.*

G R Á F I C A 3

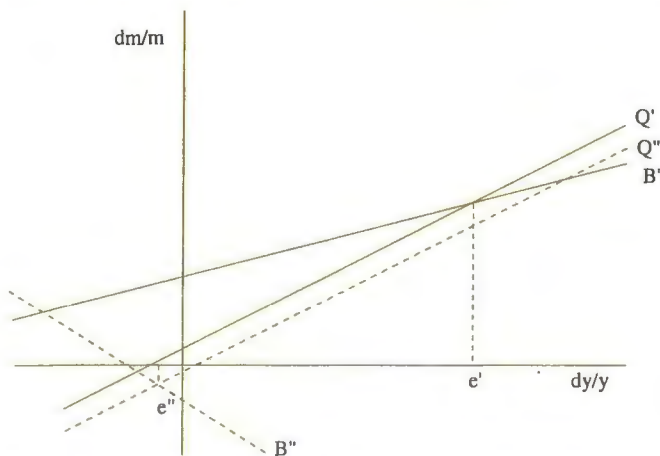
MÉXICO: EVOLUCIÓN DE LA ECONOMÍA, 1950-1975 Y 1976-1982, SEGÚN LAS MODIFICACIONES EN LA BALANZA DE PAGOS



Hay consenso en que la renegociación de la deuda externa de México a fines de los ochenta fue clave en el nuevo arranque del crecimiento económico, ya que volvió a incorporar al país en el mercado internacional de capitales. El cuadro muestra que de 1988 a 1994 el flujo de capitales (medido como el déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos) que ingresaron al país alcanzó en promedio cerca de 5% del PIB. Obsérvese que, a diferencia de otros períodos, en 1982-1987 los términos de intercambio tuvieron una fuerte caída.

G R Á F I C A 4

MÉXICO: TRANSFERENCIA DE CAPITALES Y DETERIORO DE LOS TÉRMINOS DE INTERCAMBIO DE 1982 A 1987

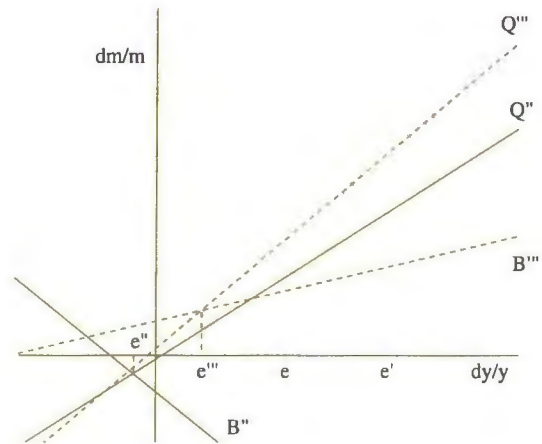


El crecimiento de la economía mexicana en 1950-1975 lo representan las líneas continuas B y Q de la gráfica 3; el efecto del auge petrolero de 1976-1982 se ilustra como un desplazamiento de éstas a B' y Q'. Cabe señalar que la posición de ambos pares de líneas no se basa en especificaciones econométricas, sino que se trazaron sólo para reflejar los hechos estilizados de las modificaciones en la balanza de pagos como factor restrictivo del crecimiento económico de México. El movimiento hacia arriba de la línea B hacia B' refleja la expansión acelerada de las exportaciones. Su giro en contra de las manecillas del reloj ilustra la mejor disposición del mercado internacional de capitales a invertir en México y, de esta manera, financiar un mayor déficit de la cuenta corriente como proporción del ingreso interno. A su vez, el movimiento en contra de las manecillas del reloj de la línea Q hacia Q' refleja un incremento en la elasticidad ingreso de las importaciones, y su movimiento hacia arriba capta el efecto de la mejora de los términos de intercambio (o apreciación del tipo de cambio real, en este modelo).

Como se muestra en la gráfica 3, el resultado de las transformaciones provocadas por el auge petrolero, así como el flujo masivo de capitales extranjeros en 1976-1981, fue la aceleración del crecimiento de la economía mexicana. Pero cuando resultó que los cambios en los mercados petrolero y de capitales internacionales eran de corta vida, el crecimiento se volvió insostenible. La masiva transferencia de capitales al exterior y el deterioro de los términos de intercambio de 1982 a 1987 se representan en la gráfica 4 por el desplazamiento de las líneas B' y Q' hacia B'' y Q''.

G R Á F I C A 5

MÉXICO: ALIVIO DE LAS RESTRICCIONES DE LA BALANZA DE PAGOS DE 1982-1987 A 1988-1994



El nuevo papel impuesto a México como fuente de transferencias netas de capital al exterior está representado por el cambio radical de la línea B', que de una pendiente positiva se mo-

difica hacia la línea B" con pendiente negativa. A su vez, el desplazamiento hacia abajo de la línea Q' a Q" refleja la baja de los términos de intercambio (equivalente aquí a una depreciación del tipo de cambio real).

El resultado que ilustra la gráfica 4 fue que se detuviera el crecimiento económico, de e' a e", a fin de poder generar los flujos netos de capital al exterior y hacer frente a las obligaciones de la deuda. En la gráfica se sugiere que la contracción de la demanda de importaciones no bastó para impedir la brusca interrupción del crecimiento económico interno.

El alivio de las restricciones de la balanza de pagos sobre la economía mexicana de 1982-1987 a 1988-1994 se representa en la gráfica 5. El giro de la línea B" hacia B'" ilustra la reinsertión favorable en los mercados internacionales de capital, lo que dio lugar una vez más a la entrada de cuantiosos capitales extranjeros al país.

El movimiento en sentido de las manecillas del reloj de la línea Q" y su desplazamiento hacia Q'" reflejan, respectivamente, un incremento en la elasticidad ingreso de las importaciones y una mejora en los términos de intercambio (alza del tipo de cambio real).

El efecto de ambos fenómenos combinados apunta a la recuperación del crecimiento económico de largo plazo a una tasa e'" que es, no obstante, mucho más baja que las tasas medias de expansión registradas en 1950-1975 y 1976-1981.

CONCLUSIONES

El modelo de restricción de la balanza de pagos examinado en este trabajo revela que la disponibilidad de divisas es un requisito indispensable para el crecimiento económico de largo plazo. Muestra cómo valores elevados de la elasticidad ingreso de las importaciones y la falta de capital extranjero pueden obstaculizar todo intento de alcanzar una expansión económica vigorosa y persistente.

Con base en un diagrama sencillo plantea que la desaceleración del crecimiento económico de México puede obedecer en parte a sacudidas procedentes del exterior, pero que en última instancia se debe a la incapacidad de generar de manera regular divisas suficientes para financiar el crecimiento robusto y constante de la actividad productiva interna.

De 1977 a 1982 la estrategia económica de México se apoyó en el supuesto de que las exportaciones petroleras aportarían las divisas necesarias para construir una plataforma para el crecimiento económico sostenido basado, en última instancia, en las exportaciones manufactureras.

La economía en México creció de manera espectacular por unos años, pero el déficit de la cuenta corriente se elevó y dio origen a una crisis en la balanza de pagos y al estancamiento económico.

A partir de 1985 el gobierno puso en marcha reformas macroeconómicas importantes para, en principio, afianzar el crecimiento económico sólido y sostenido. Un supuesto importante fue que el flujo masivo de capital externo, propiciado por el

Tratado de Libre Comercio de América del Norte, aportarían las divisas necesarias para transformar la estructura productiva nacional a fin de hacer de las exportaciones el motor del crecimiento económico. Las ventas externas de manufacturas crecieron, pero no pudieron colocar al resto de la economía en un carril de expansión intensa.

De hecho, la evolución del PIB del sector manufacturero agregado estuvo lejos de ser dinámica debido a la desaceleración de las ventas nacionales provocada, en parte, por la intensa penetración de las importaciones.

Con ello, la moderada reactivación de la economía se acompañó de un rápido deterioro de la cuenta corriente de la balanza de pagos.

El experimento terminó en una aguda crisis del tipo de cambio en diciembre de 1994 que provocó la peor caída de la economía en más de cincuenta años.

No hay recetas que garanticen liberar, o al menos aminorar, la restricción que la balanza de pagos ejerce en el crecimiento económico. Característica del actual gobierno es la prioridad concedida a reducir la fuerte dependencia de la economía respecto del ahorro externo por medio del impulso directo del ahorro interno, sobre todo con una reforma del sistema de pensiones.

Otras perspectivas, menos optimistas en cuanto a una fuerte relación de causa y efecto entre el ahorro interno como requisito para el crecimiento de la economía, se inclinan más por construir atractivos arreglos institucionales y emprender medidas que contribuyan de manera directa a elevar la competitividad de los productos mexicanos en los mercados nacional e internacional.

Un elemento importante en esta concepción es crear condiciones para aumentar las capacidades de aprendizaje e innovación de las empresas mexicanas, sus dirigentes y sus trabajadores. Desde esta perspectiva, hay una serie de acciones pendientes que la política industrial —o en general la política de promoción de la competitividad internacional— habría de llevar a cabo, tareas que en buena medida fueron ignoradas por los gobiernos anteriores.

Desde luego que la solución no es volver atrás y cerrar el mercado a la competencia de las importaciones. Éstas ayudan a modernizar el acervo de capital y presionan a las empresas a aumentar su eficiencia y su competitividad internacional. Además, al ampliar la gama de productos y marcas disponibles, se incrementa el bienestar de los consumidores.

No obstante, una elevada elasticidad ingreso de las importaciones agudiza la restricción de la balanza de pagos en el crecimiento económico de largo plazo del país.

De esta manera, el reto de los responsables de la política económica es emprender una estrategia que permita disfrutar de los amplios beneficios del comercio internacional y, a la vez, contribuya a crear un marco de medidas e incentivos para fortalecer la capacidad de las empresas para enfrentar con éxito a sus competidores en los mercados internacionales e incluso en el interno. Una recomendación es evitar la sobrevaluación del tipo de cambio 