

# ¿Pueden las reservas internacionales contribuir al crecimiento mexicano?

Moritz Cruz

## Introducción

A partir de la crisis financiera de México de 1994-1995 la acumulación sin precedente de reservas internacionales ha generado una interrogante acerca de su tamaño óptimo y su adecuada utilización, específicamente la contribución que esos recursos pueden tener en el crecimiento (una interrogante generalizada y en boga en el mundo en desarrollo). Respecto al óptimo, los estudios han utilizado criterios arbitrarios basados en la vulnerabilidad de la balanza de pagos a través del ratio de reservas internacionales a importaciones y por medio de la regla Guidotti-Greenspan y el criterio denominado blindaje externo máximo sostenible (véase Singh, 2006; Bird & Rajan, 2003; Mendoza, 2004; Rodrik, 2000 y Cruz & Walters, 2006). Ningún estudio, sin embargo, ha acertado a determinar con precisión un nivel óptimo de reservas y, en este contexto, la acumulación de reservas internacionales ha estado asociada a un costo de oportunidad. Dicho costo puede entenderse como la diferencia entre lo que la reserva pudo haber ganado y lo que en realidad gana (Ramachandran, 2004, p. 365).

Respecto a la pregunta sobre la adecuada utilización de las reservas internacionales, el punto central es que una economía en desarrollo, como la mexicana, está sacrificando crecimiento al dejar de invertir los recursos en proyectos productivos o en infraestructura doméstica, o facilitando los fondos para inversiones del sector privado (Feldstein, 1999). De hecho, el Banco de Inglaterra<sup>1</sup> destaca que, muchas veces, un costo de oportunidad mínimo, reflejado en rendimientos positivos, puede no ser óptimo y que, en este sentido, la pregunta clave es si acaso pueden ser obtenidos rendimientos positivos (habida cuenta del riesgo) en algún otro tipo de inversión, como en infraestructura doméstica. De acuerdo con Singh (2006), la evidencia empírica indica que ningún país ha utilizado sus reservas internacionales para financiar infraestructura, particularmente cuando el objetivo de la acumulación de reservas es liquidez y protección.

El objetivo de este breve estudio es explorar, en el caso de la economía mexicana, si representa un beneficio el usar las reservas internacionales en proyectos que coadyuven en el crecimiento. El trabajo está dividido en cuatro secciones adicionales a esta introducción. La primera de ellas presenta cuál es el objetivo de la estrategia de acumulación de reservas internacionales y de qué manera se han acumulado en el caso de la economía mexicana durante el período 1996-2004. La segunda indica si existe un exceso de acumulación de reservas y explora su costo. La siguiente discute si las reservas internacionales, específicamente su exceso, podrían contribuir al crecimiento. La última sección es de conclusiones.

1. Véase la serie de *Handbooks in Central Banking* núm 19 del Banco de Inglaterra [<http://www.bankofengland.co.uk/education/ccbs/handbooks/ccbshb19.htm#top>].

Adscrito al Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM y miembro del Sistema Nacional de Investigadores.  
<aleph398@gmail.com>

Los orígenes de la crisis financiera de 1994-1995, la denominada crisis del peso (véase Cruz, Amann & Walters, por salir), alertó a los hacedores de política respecto de la urgencia e importancia de diseñar una estrategia para prevenir el ciclo de ataques especulativos-fugas de capital-crisis financiera, generando un cambio estructural en la manera como se acumulaban las reservas internacionales.<sup>2</sup> La estrategia quedó definida en 1996, cuando el Banco de México –a través de la Comisión de Cambios– estableció que “por motivos prudenciales sería conveniente aumentar el nivel de reservas del instituto emisor” (Werner & Milo, 1998: 4). Y, en el Resumen de su *Informe Anual de 1998*, el banco central señala que “la motivación para dicha acumulación es que un monto mayor de activos internacionales contribuye a aumentar la solidez financiera del país, al hacer posible obtener mejores condiciones en cuanto al costo y plazo de financiamientos externos” (p. 10). En suma, la estrategia precautoria –el seguro para reducir la posibilidad de incurrir una crisis financiera– se estableció en los lineamientos de incrementar, tanto como se pudiese, la liquidez a través de la acumulación de reservas internacionales.<sup>3</sup>

En este sentido, el objetivo de la acumulación de activos internacionales<sup>4</sup> –similar al de cualquier país en vías de desarrollo– fue tomar en cuenta no sólo los déficits anticipados en la cuenta corriente de la balanza de pagos, sino también los riesgos de liquidez provenientes de repentinos movimientos (léase fugas) de capital. Así, la liquidez y la seguridad han sido objetivos primarios de la acumulación de reservas,<sup>5</sup> mientras que la maximización de rendimientos ha sido secundaria.<sup>6</sup> En suma, las autoridades mexicanas

2. Desde el inicio de la total puesta en marcha de la estrategia de liberalización financiera, en 1990, el ingente flujo de inversión extranjera, particularmente de portafolio, contribuyó significativamente a la acumulación de reservas. Así, desde ese año, México fue el principal receptor de inversión extranjera en América Latina. Durante el período 1990-1993, por ejemplo, México captó más de 50% (US\$22.4 billones) de la inversión de portafolio en la región. Esto ubicó al país como el segundo mercado emergente en 1992 (véase Ros, 2001). Como consecuencia lógica, el nivel de reservas durante dicho período varió de acuerdo a la entrada o salida de dichos flujos. En síntesis, los crecientes niveles de reservas alcanzados durante ese período fueron consecuencia de la estrategia de liberalización financiera implementada y del apetito de los inversionistas de capitalizar ganancias en el corto plazo más que el resultado de una estrategia predeterminada para incrementar las reservas internacionales.

3. A esta estrategia habría que añadir el manejo respecto a la administración la deuda externa, particularmente la de corto plazo (ésta, en 1994, representaba alrededor de 3% del producto y en 2003 representó apenas 0.27% del PIB) y la adopción de un régimen cambiario de libre flotación.

4. En este trabajo se utilizan indistintamente los términos reservas y activos internacionales.

5. De acuerdo con Singh (2006), la acumulación de reservas también es utilizada para estabilizar el mercado cambiario y la tasa de interés.

6. La evidencia empírica internacional revela que son tres los casos del uso de reservas internacionales para otros motivos, además de precautorios o de seguridad. La habilidad para realizar esto, siguiendo a Singh (2006), reside en que las reservas sean muy grandes en relación al tamaño de la economía. Una de las economías donde la rentabilidad ha sido el objetivo primario de la acumulación de reservas es Singapur. En este país la autoridad monetaria y el gobierno a través de una corporación de inversión manejan las reservas internacionales. Esta corporación está entre las compañías más importantes en el mundo en el manejo de fondos de inversión. Históricamente, en Singapur las reservas internacionales como proporción del PIB han sido muy grandes. Durante el período 1998-2003, por ejemplo, el promedio de los activos internacionales en el producto ha sido de 93%. Las otras dos economías donde las reservas internacionales están siendo utilizadas de esta manera son China y Noruega.

decidieron mantener activos internacionales por motivos de precaución y de transacción, con la premisa de preservar la confianza en los mercados tanto internos como externos respecto del cabal cumplimiento de las obligaciones denominadas en moneda extranjera (véase Singh, 2006).

Con este fin, y debido a la inexistencia de superávit comerciales en la economía mexicana desde 1988, la estrategia que el Banco de México adoptó en 1996 consistió esencialmente en la puesta en operación de un mecanismo de opciones que daba derecho a las instituciones de crédito de vender dólares al Banco Central si se satisfacen ciertas condiciones, y a la colocación de deuda externa (véase el *Resumen del Informe Anual del Banco de México*, 1996).

Las principales fuentes de reservas internacionales en México han sido los flujos de inversión extranjera (Cuadro 1). Aunque sin duda la tendencia creciente y estable de las remesas (éstas crecieron 125% durante el período 2001-2005), así como los incrementos recientes en el precio del petróleo, contribuyeron de manera significativa en este hecho.<sup>7</sup>

Cuadro 1	
Reservas internacionales (billions US)	
1995	16.8
1996	17.5
1997	28.0
1998	30.1
1999	30.7
2000	33.6
2001	40.9
2002	48.0
2003	57.4
2004	61.5
2005	68.7

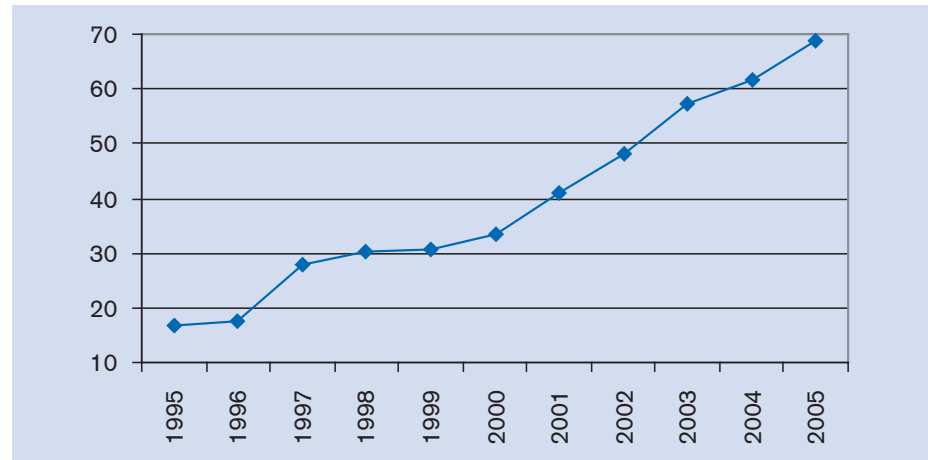
Fuente: FMI (2005) IFS, CD-ROM

En mayo de 2001, sin embargo, el banco central decidió suspender el mecanismo de acumulación de reservas a través de la venta de opciones, por considerar que el nivel de activos internacionales alcanzado ya no justificaba su implementación (véase *Resumen Anual del Banco de México*, 2001) y, de hecho, en marzo de 2003 el mismo instituto

7. Es importante destacar que independientemente de la forma en que se obtienen las divisas, su acumulación tiene costos. Por ejemplo, acumular reservas a través de superávit comerciales requiere que el país exporte más de lo que importa, lo cual implica que los niveles de consumo e inversión podrían ser menores a los que prevalecerían en otras condiciones. Adicionalmente, cuando las autoridades compran las divisas a sus exportadores a través de bonos, la tasa de interés de dichos bonos serán mayores a la que recibe en reservas, la cual, por lo general, es aquella de los bonos del tesoro estadounidense. Finalmente, esta forma de acumulación de reservas es muy lenta (Feldstein, 1999). La forma en que China ha logrado incrementar sus reservas de manera vertiginosa ha sido precisamente a través de la emisión de deuda de corto y mediano plazos e invertir esos fondos en valores de rápida liquidez.

anunció la puesta en marcha de un dispositivo para reducir la velocidad de acumulación de reservas, debido a que los beneficios de dicha acumulación resultaban cada vez más onerosos.<sup>8</sup> No obstante, la acumulación de reservas durante el período 2001-2005 no perdió dinamismo (14.7% promedio de crecimiento anual) y, de hecho, mantuvo un ritmo de crecimiento similar al registrado durante el período 1996-2000 (14.9% promedio anual). De esta forma, las reservas internacionales se incrementaron 307% durante el decenio 1995-2005, pasando de US\$16.8 billones en 1995 a US\$68 billones en 2005 (Gráfica 1). Como porcentaje del producto, las reservas pasaron de 7% a alrededor de 10% en el mismo período.

**Gráfica 1**  
Reservas internacionales,  
1995-2005, US\$billones



### Estabilización financiera y costo de acumulación de reservas internacionales

Como destacamos en la sección precedente, México adoptó como estrategia, para alcanzar estabilidad financiera, la acumulación de reservas internacionales. Es decir, incrementar, tanto como se pudiese, la liquidez como medida precautoria contra el ciclo de ataques especulativos-fuga de capital-crisis financiera. Esta estrategia no ha sido, no obstante, exclusiva de México. Diversos estudios (Mendoza, 2004, García & Soto, 2004, Bird & Rajan, 2003, UN, 2001, Feldstein, 1999) confirman que a partir del *boom* de crisis financieras en el mundo en desarrollo durante los años noventa –notablemente en México, Tailandia, Corea, Malasia, Filipinas, Indonesia, Brasil, Turquía, Rusia y Argentina– las autoridades de éstas u otras economías adoptaron la acumulación de reservas como seguro

8. La razón de esta decisión parece estar sustentada en el logro de los objetivos inicialmente establecidos por el mismo instituto, esto es, aumentar la solidez financiera del país y garantizar mejores condiciones respecto al financiamiento externo.

contra crisis financieras. De hecho, en 2001 el *Reporte del panel de alto nivel en financiamiento del desarrollo*, de las Naciones Unidas, destacó que a raíz de la crisis asiática las reservas internacionales de las economías emergentes se incrementaron alrededor de 60%. De acuerdo a los Indicadores de Desarrollo Mundial del Banco Mundial, en 2003 China, Taiwán, Corea del Sur, Hong Kong, India, Singapur y Rusia estaban sólo detrás de Japón como los mayores tenedores de reservas internacionales. Esas siete economías emergentes mantenían un total cercano a los US\$1.2 trillones. Más aún, hacia finales de 2003 China, Corea, Malasia y Tailandia retenían 25% del total de reservas internacionales (véase García & Soto, 2004). Asimismo, el total de divisas de cinco naciones latinoamericanas (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México) aumentó alrededor de 21% en siete años, al pasar de US\$103 a \$US125 billones de 1995 a 2002.

Esta acumulación de activos internacionales sin precedente no ha sido, sin embargo, gratuita. Estudios recientes, por ejemplo Rodrik (2000) y Bird & Rajan (2003), han estimado que el exceso de acumulación de reservas, definido por el criterio del cociente de reservas internacionales a importaciones, tiene asociado un costo de alrededor de 1% del PIB. Mendoza (2004), por su parte, estima que el costo trimestral para una muestra de 65 economías en desarrollo durante el período 1998-2001 fue de aproximadamente US\$450 millones. Adicionalmente, otros estudios han sugerido que dicha estrategia puede ser contraproducente al debilitar el sistema financiero doméstico mediante la creación del denominado riesgo moral (véase García & Soto, 2004). Finalmente, es importante destacar que la generalidad de los estudios ha mostrado una escasa preocupación respecto al costo que en términos de desarrollo tiene la estrategia de acumulación de reservas internacionales, particularmente cuando existen estrategias alternativas capaces de brindar estabilidad financiera y contribuir en metas de crecimiento (véase Cruz & Walters, 2006).

En el caso particular de México, un estudio reciente sugiere que en promedio el exceso de acumulación de reservas ha sido del orden de 1.4% del PIB y que su costo ha sido de 0.11% del PIB durante el período 1996-2003 (véase Cruz & Walters, 2006).<sup>9</sup> Estas cifras son estimadas utilizando el criterio propuesto por los autores denominado blindaje externo máximo sostenible, el cual considera la vulnerabilidad de la balanza de pagos emanada tanto de la cuenta corriente como de la balanza de pagos.

La idea central de este criterio proviene esencialmente del hecho de que durante el *boom* de crisis financieras de los años noventa, el déficit de cuenta corriente y la deuda externa de corto plazo, ambos expresados como porcentaje del PIB, sobrepasaron niveles que los inversionistas consideran *seguros* y más allá de los cuales comienzan a ponerse nerviosos, decidiendo entonces retirar su dinero de la economía en cuestión. En este sentido, basados en evidencia histórica y empírica, los autores sugieren que el monto de reservas que sirve de blindaje externo máximo sostenible para mantener tranquilos a los inversionistas (esto es, evitar que decidan retirar su capital de la economía) se establezca en un rango de 5 a 6% del PIB. Cualquier nivel superior a este criterio se considera un exceso y es entonces posible estimar su costo.

9. De acuerdo al Banco de México durante el quinquenio 2001-2005 el costo promedio anual de acumulación de reservas internacionales ha sido de US\$2.5 billones (*La Jornada*, 6 de febrero de 2006).

Es importante destacar que dicho costo es sólo una parte del costo total, pues la economía, al mantener esos recursos ociosos, está dejando que la inversión y el consumo –y con ello el producto– sean inferiores a lo que serían si el exceso de reservas fuese utilizado de manera productiva, particularmente en proyectos que contribuyan al crecimiento económico. Este es el tema de la siguiente sección.

## ¿Pueden las reservas internacionales contribuir al crecimiento económico?

Como hemos señalado, si bien durante los años recientes el interés de los hacedores de política y de los académicos respecto al monto óptimo de reservas internacionales y su uso adecuado ha ido en aumento, la literatura muestra escasa preocupación respecto a la contribución que las reservas internacionales pueden tener en el crecimiento, particularmente en lo referente al uso del exceso de reservas internacionales. En general, la literatura se ha enfocado principalmente en definir la contribución de los activos internacionales al crecimiento por dos vías diferentes pero relacionadas. La primera forma en que se argumenta sobre la contribución al crecimiento de una estrategia de acumulación de activos internacionales es por medio del acceso a mejores condiciones de créditos en los mercados internacionales. En efecto, un mayor nivel de liquidez es muy probable que se vea reflejado en un mejor grado de solvencia crediticia (grado riesgo-país) de la economía, al incrementar su acceso a los mercados de capital internacional en condiciones más favorables. En este sentido, la economía puede endeudarse a menor costo y en plazos más largos. El punto central, no obstante, es evaluar si dichos recursos son invertidos en proyectos de inversión con una tasa de rendimiento mayor que la tasa de repago, para que su contribución al crecimiento pueda ser realmente significativa y ellos mismos generen los recursos para servir la deuda en que se incurre.<sup>10</sup>

La segunda vía por la cual se argumenta que la acumulación de reservas internacionales contribuye al crecimiento –la cual se ha venido destacando a lo largo de este trabajo– es a través de la estabilidad financiera, es decir, reduciendo la incidencia del ciclo ataques especulativos-crisis financiera. Aquí, el argumento central es que los costos de acumular reservas se asumen como mayores que aquellos por incurrir en una crisis financiera<sup>11</sup> (o aquellos por recuperar la confianza de los inversionistas una vez que ella ha sido erosionada).<sup>12</sup> No obstante, como también se ha subrayado, esta estrategia resulta demasiado onerosa por dos razones. Por un lado, porque existen estrategias alternativas capaces de

10. Aunque un análisis riguroso sería necesario, lo cual está fuera del alcance del presente trabajo, el insuficiente desempeño económico de la economía mexicana (2.8% promedio durante el período 1995-2005) sugiere que no se han aprovechado dichos recursos de manera óptima.

11. De hecho, en parte gracias a esta estrategia, la economía mexicana salió bien librada de los efectos de contagio generado por las crisis financieras de Brasil en 1997-1998, la asiática de 1998 y la argentina de 2001.

12. La caída del PIB en México fue de 6.2% en el año de la crisis, 1995. Adicionalmente, todas y cada una de las medidas de política aplicadas en el despertar de la crisis tuvieron como objetivo primordial recuperar la confianza de los inversionistas tanto internacionales como nacionales, dejando de lado cualquier estrategia de crecimiento (véase Amann & Cruz, 2006).

enviar al mercado internacional y doméstico señales de robustez financiera, además de coadyuvar primordialmente en metas de desarrollo. Tal es el caso de la administración de flujos de capital (conocido como el modelo chileno), las restricciones en la convertibilidad de la moneda y el sistema de “aviso y freno” (véase Cruz & Walters, 2006). La evidencia empírica al respecto demuestra que las economías que han instrumentado dichas estrategias (Chile, China, India y algunas economías del este asiático como Malasia) no sólo han alcanzado estabilidad financiera, sino que han logrado crecimiento estable acompañado de mejoramientos en las condiciones de vida de la población, es decir verdadero desarrollo económico. Estas economías, por ejemplo, no sufrieron ataques especulativos, o los riesgos de contagio financiero o de otro tipo fueron rápidamente neutralizados durante el *boom* de crisis financieras de los noventa gracias a esas políticas (véase, por ejemplo, Agosin & Ffrench-Davis, 1996, De Gregorio *et al*, 2000, Edwards, 1999, 2003, Doraisami, 2004, y Athukorala, 2003).

Por el otro lado, en teoría una estrategia de acumulación de reservas internacionales debería resultar incompatible con un régimen cambiario de libre flotación. Con un sistema cambiario totalmente flexible, cualquier choque externo debería absorberse a través de ajustes en el tipo de cambio, haciendo innecesaria la acumulación de reservas. Más aún, la presencia de ingentes cantidades de activos internacionales puede ir en detrimento de cualquier estrategia de mantenimiento de un tipo de cambio real competitivo, es decir, en contra de un estrategia de desarrollo, al no permitir que los ajustes del mismo respondan a las fuerzas del mercado. En este sentido, hay un detrimento del tipo de cambio en contra del sector de los bienes comerciales.<sup>13</sup>

Si la estrategia de acumulación de reservas internacionales, específicamente su exceso, ha tenido costos para la economía, un sencillo ejercicio nos permitirá conocer el límite superior de crecimiento económico que la economía mexicana hubiera tenido durante el período 1996-2004, si asumimos que los flujos externos en lugar de ser acumulados en forma de reservas internacionales hubieran sido absorbidos en la economía en forma de gasto de gobierno, consumo o inversión, es decir no hubieran sido esterilizados (véase Lal, *et al*, 2003). Esto parte de las identidades de cuentas nacionales. Siguiendo a Joshi (2006) tenemos que:

$$I - S = M - X = K + R - IRI = B - IRI$$

donde I y S son inversión y ahorro doméstico respectivamente; X y M son exportaciones e importaciones, por tanto (M - X) es el déficit de cuenta corriente, K es la cuenta de capital o los flujos netos de capital, R es las remesas, de tal manera que K + R = B son los flujos totales netos de capital y IRI es el incremento en las reservas internacionales. Los efectos de absorción netos de las políticas fiscal y monetaria están contemplados en I, S, X y M.

<sup>13</sup>. China es el caso totalmente opuesto. Con reservas internacionales actuales (2005) de US\$821 billones y un régimen cambiario semiflexible, envía señales a los mercados internacionales y a los inversionistas domésticos de que no será forzada a devaluar el yuan (véase Feldstein, 1999), y de que en caso de hacerlo procederá conforme a los intereses de desarrollo que más convengan a su sector comercial.

El único efecto potencial restante está representado por IRI. Si IRI fuese absorbido,<sup>14</sup> la inversión podría incrementarse ( $I + IRI$ ) y el déficit de la cuenta corriente se incrementaría ( $[X - M] + IRI$ ), cubierto por el continuo flujo ( $K + R$ ).

De lo anterior es posible estimar el efecto que los flujos externos hubieran tenido en el producto desde que se implementó la estrategia de acumulación de reservas internacionales a través de su contribución en IRI. Es decir, es posible conocer el límite máximo de crecimiento durante el período 1996-2004 si las divisas hubieran sido absorbidas. Durante dicho período, las remesas se incrementaron en promedio 7.63% del PIB. Por tanto, el límite máximo de inversión perdida fue también de 7.63% del producto. En el supuesto de que el ratio incremental capital-producto durante dicho período fuera similar al estimado por López (2006) para el año 2005, 2.75, el crecimiento perdido por año fue de  $7.63/2.75 = 2.77$ . Por tanto, el límite superior de crecimiento impuesto por los flujos externos sería de  $3.75 + 2.77 = 6.5$  por año (véase Joshi, 2006 y Lal *et al*, 2003 para el caso de India).

Ahora bien, con objeto de tener una idea más realista de la pérdida de producto al esterilizar los flujos externos, es posible asumir, siguiendo lo expuesto en la sección precedente, que sólo una parte de ellos debería ser absorbida en la economía. Esta parte está determinada por el excedente de reservas que no contribuye en la consecución de estabilidad financiera. De acuerdo a la metodología propuesta por Cruz & Walters (2006), es posible estimar el excedente de reservas como porcentaje del PIB durante el período 1996-2004. Si asumimos un blindaje externo máximo sostenible expresado como porcentaje del producto de 6%, y un diferencial de 8% entre el rendimiento de las reservas y el costo marginal de los préstamos, obtenemos que el excedente de reservas como porcentaje del producto durante dicho período fue de 1.63%. Siguiendo entonces lo expuesto en el párrafo anterior es posible sugerir que el crecimiento perdido por año fue de 0.59 y que el límite superior impuesto por el excedente de reservas internacionales hubiera sido de 4.3.<sup>15</sup>

Dadas estas estimaciones, es claro que el exceso de reservas podría contribuir importantemente en el crecimiento, particularmente si se utiliza en proyectos productivos como infraestructura doméstica –elevando así la competitividad de la economía– o en sectores con alta rentabilidad como el petroquímico. Es importante destacar que, si se utilizara exclusivamente el exceso de reservas, los objetivos primarios de la estrategia de acumulación de las mismas –liquidez y precaución– no se alterarían. En este sentido, es posible acumular reservas internacionales tanto para estabilidad financiera como para impulsar el crecimiento a través de proyectos rentables.

Es importante destacar que existen algunas preocupaciones mayores respecto a la viabilidad de utilizar las reservas internacionales en metas de crecimiento. La primera tiene que ver con el impacto que el incremento de la oferta monetaria –consecuencia de la venta de divisas para obtener moneda doméstica y asumiendo que no se incurre en mayor

14. La absorción hecha por los residentes domésticos ( $E$ ) es definida como  $E = C + I + G$ . El producto bruto ( $Y$ ) es la suma del consumo ( $C$ ), la inversión ( $I$ ), el gasto de gobierno ( $G$ ) y las exportaciones netas ( $X - M$ ). Si sustituimos  $E$  en  $Y$  tenemos que  $Y - E = (X - M)$ . Esta identidad indica que el déficit comercial debe ser igual al exceso de absorción doméstica sobre el producto.

15. Este límite puede llegar a ser de 5.8 si asumimos un blindaje externo máximo sostenible de 5% del PIB.



## Bibliografía

- Agosin, D. & Ffrench-Davis, R. (1996), "Managing Capital Inflows in Latin America", in M. Haq, I. Kaul, & I. Grunberg, eds., *The Tobin tax. Coping with financial volatility*, Oxford University Press, pp. 161-191.
- Amann, E. & Cruz, M. (2006), "Timing the Mexican 1994-95 Financial Crisis Using a Markov Switching Approach", mimeo, pp. 1-12.
- Athukorala, P. (2003), *Crisis and Recovery in Malaysia: the Role of Capital Controls*, London, Edward Elgar.
- Banco de México (2001), *Resumen Anual* –(1998), *Resumen Anual* –(1996), *Resumen Anual*
- Bird, G. & Rajan, R. (2003), "Too Much of a Good Thing? The Adequacy of International Reserves in the Aftermath of Crises", *World Economy*, 26, 6, pp. 873-891.
- Cruz, M. & Walters, B. (2006), "Buscando estabilidad financiera: la experiencia mexicana a partir de la crisis de 1994-95", versión revisada enviada a *Problemas del Desarrollo*, pp. 1-32.
- Cruz, M., Amann, E. & Walters, B. (por salir), "Expectations, the business cycle and the Mexican peso crisis", *Cambridge Journal of Economics*.
- Chang, H-J. (2003), "The East Asian Development Experience" in H-J Chang, ed., *Rethinking Development Economics*, London, Anthem Press, pp. 107-124.
- De Gregorio, J., Edwards, S. & Valdés, R. (2000), "Controls on Capital Inflows: Do They Work?", *Journal of Development Economics*, 63, pp. 59-83.
- Doraisami, A. (2004), "From Crisis to: The Motivations for and the Effects of Malaysian Capital Controls", *Journal of International Development*, 16, pp. 241-254.
- Edwards, S. (2003), "Financial Instability in Latin America" *Journal of International Money and Finance*, 22, pp 1095-1106.
- Edwards, S. (1999), "How Affective are Capital controls?" *Journal of Economic Perspectives*, 13, 14, pp. 65-84.
- Feldstein, M. (1999), "Self-Protection for Emerging Market Economies", *NBER Working Papers Series*, pp. 1-23.
- García, P. & Soto, C. (2004), "Large Hoardings of international reserves", *Central*

deuda pública– podría tener en el nivel de precios y, en consecuencia, en la inflación. Al respecto habría que señalar, en primer lugar, que si bien puede esperarse un incremento en la inflación, el impacto no deberá ser elevado pues prácticamente desde inicios de los ochenta la economía mexicana no hace uso de toda su capacidad productiva, es decir, existen capacidades productivas ociosas. En este sentido, la inflación no debería incrementarse tanto, probablemente apenas muy cerca de dos dígitos. Por otro lado, aun cuando la inflación llegase a esos niveles o poco más, el aumento de la capacidad productiva (y del empleo) promueve más, al menos en el corto plazo, el desarrollo y crecimiento que una tasa de inflación baja. Del mismo modo, el impacto en la inflación no deberá generar mayores problemas si los recursos se destinan a sectores productivos o a proyectos de infraestructura doméstica, donde no sólo la rentabilidad sea alta sino, además, realmente se requiera, todo dentro de una estrategia de desarrollo bien diseñada (por ejemplo, coordinación de inversiones como en el caso de las economías asiáticas, particularmente Corea y Taiwán (véase Chang, 2003). En el caso de los sectores productivos, por ejemplo, el sector petroquímico no sólo ofrece rentabilidad elevada sino es un sector prioritario para el desarrollo de la economía mexicana y los recursos son urgentes tanto para mantener su capacidad productiva como para mejorarla y expandirla. En el caso de proyectos de infraestructura, los recursos podrían canalizarse en la construcción de puertos, aeropuertos, carreteras; en áreas estratégicas (fronterizas) para elevar la competitividad de la economía.

Por otro lado, es posible utilizar el exceso de acumulación de reservas para contribuir en el crecimiento, ya que se espera que ellas sigan arribando a la economía a un ritmo similar al actual durante los próximos años. Se estima que las remesas y la inversión extranjera, tanto externa como de portafolio, continúen en niveles cercanos o superiores a los US\$20 billones durante el resto de esta década. En este sentido, es posible invertir en proyectos de larga gestación.

---

## Conclusiones

En un contexto donde la economía mexicana, en términos de industrialización y crecimiento, ha permanecido estancada durante un cuarto de siglo, y donde, de acuerdo con datos oficiales, el gasto público en formación bruta de capital –una de las variables centrales para promover el crecimiento, de acuerdo a la evidencia empírica tanto de economías desarrolladas como de nuevas industrializadas– se ha mantenido en niveles bastante bajos para sus necesidades de crecimiento (alrededor 3% como fracción del PIB durante el período 1996-2003), el exceso de reservas internacionales surge como una fuente de recursos que, de ser aprovechados estratégicamente, podrían promover el crecimiento.

- Bank of Chile Working Papers*, núm. 299, pp. 1-39.
- Joshi, V. (2006), "Real exchange rate, fiscal deficits and capital inflows: refutation again", *Economic and Political Weekly*, 41, 6.
- Lal, D., Bery, S. & Pant, D. (2003), "The real exchange rate, fiscal deficits and capital inflows: India 1981-2000" *Economic and Political Weekly*, 38, 47, pp. 4965-4976.
- Lopez, J. (2006), "Mexico's economic prospects reconsidered", mimeo, pp. 1-32.
- Mendoza, R. (2004), "International reserve-holding in the developing world: self insurance in a crisis-prone era", *Emerging Markets Review*, 5, pp. 61-82.
- Ramachandran, M. (2004), "The optimal level of international reserves: evidence for India", *Economics Letters*, pp. 365-370.
- Rodrik, D. (2000), "Exchange rate regimes and institutional arrangements in the shadows of capital flows", mimeo, pp. 1-19.
- Ros, J. (2001), "From the capital surge to the financial crisis and beyond: the Mexican economy in the 1990's", in R. Ffrench-Davis, ed., *Financial crises in "successful" emerging economies*, USA, ECLAC-Brookings Institutions Press, pp. 107-140.
- Singh, C. (2006), "Should India use foreign exchange reserves to finance infrastructure?", *Economic and Political Weekly*, 43, pp. 517-525.
- United Nations (2001), "Report of the high-level panel on financing for development", pp. 1-56, [[www.un.org/reports/financing/full\\_report\\_pdf](http://www.un.org/reports/financing/full_report_pdf)].
- Werner, A. & Milo, A. (1998), "Acumulación de reservas internacionales a través de la venta de opciones: el caso de México", *Documento de Investigación del Banco de México* núm 9801, pp. 1-36.

El análisis de este estudio demuestra que las reservas internacionales, específicamente su exceso, pueden contribuir al crecimiento si son utilizadas en proyectos productivos en sectores rentables de la economía, como el sector petroquímico, o en infraestructura doméstica, como puertos, aeropuertos u otras vías de comunicación, con objeto de incrementar la competitividad de la economía. Dicha inversión, por supuesto, debe instrumentarse en el contexto de una estrategia bien definida de desarrollo, donde los recursos sean canalizados de tal suerte que su efecto en términos inflacionarios sea minimizado, y sus beneficios, por ejemplo a través de una estrategia de coordinación de inversiones, sean maximizados. De hecho, de acuerdo a los cálculos elaborados en este trabajo, si el exceso de reservas internacionales hubiera sido absorbido por la economía, el techo de crecimiento durante el período 1996-2004 hubiera sido de 4.3% promedio anual, en vez del observado que fue de 3.7 por ciento 