

Banco de México: política monetaria de metas de inflación¹

Introducción

Luis Miguel Galindo

Profesor de la Facultad de
Economía, UNAM
<gagaliza@servidor.unam.com>

Jaime Ros

Profesor de Economía,
Universidad de Notre Dame
<ros.1@nd.edu>

La política monetaria denominada como de “metas de inflación” (π , *Inflation Targeting* por sus siglas en inglés) se ha convertido, durante la última década, en el eje de la estrategia monetaria de una importante cantidad de bancos centrales de diversas partes del mundo. Así, por ejemplo, en Latinoamérica varios países han transitado a un régimen de metas de inflación, en donde destacan Brasil (1999), Chile (1990), Perú (1994), Colombia (1999) y México (1999) (Corbo, Landerretche y Schmidt, 2002 y Schmidt-Hebbel y Werner, 2002). La política monetaria de metas de inflación implica el compromiso del Banco Central para alcanzar una meta u objetivo de tasa de inflación propuesto al principio de año, utilizando para ello el conjunto de instrumentos a su disposición. Así, el esquema de π normalmente implica que el ancla nominal de la política monetaria es la propia tasa de inflación, lo que se acompaña de la independencia del instituto central y del uso de la tasa de interés como el instrumento fundamental del Banco Central; además existe normalmente el compromiso explícito de mantener los equilibrios macroeconómicos a través de una disciplina fiscal importante. Las ventajas y virtudes de este régimen, según se argumenta, son múltiples (Sheridan, 2001, Clifton, Leon y Wong, 2001) (Svensson, 1997 y 1998), entre las que pueden destacarse los éxitos en la reducción y el control de la inflación, la disminución de la incertidumbre generada por una inflación elevada y variable, el promover una mayor transparencia institucional, el resolver el problema de inconsistencia dinámica de la política monetaria e incluso el mejorar y reducir los efectos negativos de retroalimentación entre la inflación y el producto.

No obstante la creciente popularidad de este régimen monetario, persisten aún dudas fundadas sobre su efectividad y alcances e incluso sobre sus efectos colaterales. Así, por ejemplo, Fraga, Goldfajn y Minella (2003), y Calvo y Mishkin (2003) argumentan en contra de las posibilidades de un Banco Central en un régimen π para cumplir la meta de inflación bajo la presencia de *shocks* fiscales o externos. Ello parece especialmente difícil en el caso de economías emergentes con movimientos bruscos del tipo de cambio y de cambios importantes en los flujos de capitales, con mercados financieros imperfectos e instituciones monetarias y financieras débiles y con baja credibilidad, y –probablemente– un régimen fiscal débil. En este contexto, las consecuencias del régimen de π pueden ser incluso negativas o generar algunos ciclos perversos en la economía. Así, por ejemplo, cambios abruptos en el tipo de cambio nominal pueden afectar la competitividad real de

1. Este artículo es una síntesis del trabajo presentado en la conferencia de Amherst/CEDES sobre metas de inflación, Buenos Aires, mayo 13-14, 2005.



la economía y el déficit de la cuenta corriente, y erosionar la trayectoria de inflación original. En este caso, el Banco Central, ante una devaluación brusca, puede tratar de usar al tipo de cambio como ancla nominal de la inflación, a través de una política monetaria contraccionista, elevando la tasa de interés y llevando entonces a una apreciación del tipo de cambio real con efectos negativos en el desempeño económico general (Svensson, 1998 y Goldfajn y Gupta, 2003). Existe además la preocupación de que los resultados positivos de control de la inflación son más la consecuencia natural de una reducción generalizada de la inflación en el mundo que de la instrumentación de los regímenes de π (Ball y Sheridan, 2003 y Newman y Von Hagen, 2002).

De este modo, parece pertinente realizar una evaluación preliminar sobre las virtudes y defectos de esta política en el caso de México y proponer algunas alternativas de política monetaria dentro de ese contexto.

La política monetaria de metas de inflación en México

México, a partir de la década de los noventa, ha experimentado diversas políticas monetarias y regímenes cambiarios. En particular, se observan tres grandes fases: en la primera, el eje ordenador fue una meta de tipo de cambio definida en una banda antes de la crisis de 1994; posteriormente, se aplicó un régimen de metas de agregados monetarios y libre flotación cambiaria por un período corto acotado por la crisis de 1994, que fue finalmente seguido por una fase de transición e instrumentación de una política de metas de inflación (para un análisis de esta fase de transición véase a Lustig y Ros, 1998 y Ros, 2001). El proceso de transición al régimen de π se aceleró en 1999 cuando el Banco de México anunció un objetivo de inflación a mediano plazo basado en el índice de precios al consumidor, y a partir de 2000 empezó a publicar reportes trimestrales sobre la evolución de la inflación. Junto con ello, el Banco de México dispone de un conjunto de factores que contribuyen a consolidar la política de metas de inflación tales como la independencia institucional (desde 1993) —con el solo objetivo de controlar la inflación—, un régimen cambiario de libre flotación y un entorno de aplicación “transparente” de políticas monetarias apoyado por un régimen fiscal austero (Schmidt-Hebbel y Werner, 2002, p. 37).

Las principales razones argumentadas por el Banco Central para aplicar una política de π son la inestabilidad de la relación entre la base monetaria y la inflación, y la incapacidad del instituto central para controlar la base monetaria —al menos en el corto plazo— a consecuencia de su baja elasticidad a la tasa de interés (Carstens y Werner, 1999, p. 14). De esta forma, el Banco de México considera que no puede controlar a los agregados monetarios y tampoco puede confiar en que su control se traduzca en un control de la inflación, ante la existencia de una relación volátil entre estas variables.

En este contexto, el Banco de México tiene al “corto” como principal instrumento de política monetaria para incidir en el nivel y la estructura de tasas de interés (Castellanos, 2000). En ese sistema del corto, el Banco de México establece un balance nulo de reservas a las instituciones financieras, y penaliza a estas instituciones con una tasa del doble de la de los Cetes en caso de sobregiro. De esta forma, el Banco de México coloca “en corto” al sistema financiero, a través de la penalización de los sobregiros. Esta política se modifica al anunciar un aumento o disminución de esos montos, y así influenciar al

conjunto de la estructura de tasas de interés (Carstens y Werner, 1999, pp. 15-16; OECD, 2002, 2004).

Resultados agregados de la política de metas de inflación

El Cuadro 1 contiene las metas de inflación, la inflación real, el producto y la evolución del tipo de cambio real. Los principales resultados del período muestran que, después de un inicio en 1995 –en el que la meta de inflación se cerró en cerca de 30 puntos porcentuales– se ha observado un proceso de convergencia importante entre la meta y el valor real, en un contexto de descenso de la tasa inflación y en donde se busca mantener un rango de 3% de inflación más o menos un punto porcentual en el largo plazo.

Cuadro 1		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Inflación, crecimiento y tipo de cambio real	Meta de inflación (%)	19	10	15	12	13	10	6.5	4.5	3 ± 1	3 ± 1
	Inflación real (%)	52	27.7	15.7	18.6	12.3	9	4.4	5.7	4	5.2 (p)
	Pronóstico del PIB	n.a.	> 3	> 4	5	3	4.5	n.a.	1.5	3	3.0 to 3.5
	Crecimiento del PIB	-6.2	5.1	6.8	4.9	3.7	6.6	-0.1	0.7	1.3	4.2 (p)
	Tipo de cambio real (índice de final de período)	141.4	127.8	114.1	116.1	105.8	100	92.5	102.3	106.2	103.4

Fuente: Banco de México. El tipo de cambio real se define como el tipo de cambio nominal con respecto al dólar de Estados Unidos, multiplicado por la razón de precios externos (índice de precios al consumidor de Estados Unidos) con respecto al índice de precios al consumidor de México.

Sin embargo, junto con el éxito en la reducción de la tasa de inflación se observa también un desempeño económico pobre. En particular, durante la segunda parte de la década de los noventa y bajo el estímulo de un tipo de cambio competitivo, se observa un rápido crecimiento económico que incluso sobrepasó a las proyecciones gubernamentales. Sin embargo, entre 2001 y 2003, el crecimiento económico se desaceleró rápidamente. De este modo, el desempeño general para el período 1994-2004 puede considerarse como insatisfactorio, con un crecimiento promedio de 2.6%, muy por debajo de anteriores tasas promedio históricas.

La evidencia empírica y el régimen de metas de inflación

La evidencia empírica disponible sobre el régimen π en México es aún ciertamente preliminar e incompleta. Sin embargo, existen varios elementos que permiten cuestionar o alertar sobre algunos problemas potenciales que presenta este tipo de política monetaria. En particular, una evaluación del régimen de π incluye identificar al menos los siguientes aspectos: en primer lugar, ¿cuáles son los efectos del tipo de cambio real en el producto?, ¿estos efectos se han modificado con el proceso de liberalización comercial e integración económica con Estados Unidos?; en segundo lugar, ¿qué importancia tiene el traspaso



del tipo de cambio a la inflación? y, en tercer lugar, ¿el régimen π conlleva un sesgo para generar una apreciación del tipo de cambio real? y bajo esas condiciones ¿cuáles son los efectos sobre el crecimiento económico?

El tipo de cambio real y el producto

El efecto neto del tipo de cambio real sobre el producto es analizado en la bibliografía económica de diversas formas. Por ejemplo, por una lado, se argumenta que un tipo de cambio real subvaluado favorece las exportaciones y reduce las importaciones, lo que lo convierte en un promotor del crecimiento económico. Por otro lado, se argumenta que el tipo de cambio subvaluado tiene efectos contraccionistas como resultado del impacto de la devaluación en la demanda agregada y la distribución del ingreso.²

Así, para identificar los efectos del tipo de cambio real en el producto se estimó un modelo de vectores autorregresivos.³ Los resultados obtenidos para el periodo de 1981 a 2003 indican que el producto mexicano tiene una relación positiva con la inversión (0.47), con el producto de Estados Unidos (0.32) y con el tipo de cambio real (0.01). Además, se observa que los efectos del tipo de cambio real han crecido desde la firma del TLC entre México, Estados Unidos y Canadá. De este modo, como era de esperar, un aumento de la inversión en México o del mayor dinamismo del producto de Estados Unidos favorece el crecimiento de la economía mexicana. Asimismo, una subvaluación del tipo de cambio real genera un mayor dinamismo del producto. De esta forma, un “peso fuerte” tiene un efecto negativo en el ritmo de crecimiento económico.

El tipo de cambio nominal y la tasa de inflación

El efecto positivo del tipo de cambio nominal sobre la tasa de inflación es ciertamente uno de los problemas potenciales más importantes de una política de metas de inflación que, bajo esas circunstancias, tiende a sufrir de lo que se conoce como “dominación externa”. Esto es, la fuerte sensibilidad de los precios a los movimientos cambiarios y a los *shocks* externos –asociados a una economía global– dificultan cumplir la meta inflacionaria propuesta inicialmente por el Banco Central. La bibliografía económica (Schmidt-Hebbel y Werner, 2002 y Fraga, Goldfajn y Minella, 2003) argumenta que el régimen de π reduce la transmisión del tipo de cambio a la inflación, gracias al aumento de la credibilidad de las autoridades monetarias y, por tanto, al uso creciente de formación de expectativas inflacionarias hacia adelante que no se contaminan del *shock* cambiario de corto plazo.

Con objeto de evaluar esta hipótesis, se realizaron diversos ejercicios econométricos basados en diversas especificaciones de modelos de vectores autorregresivos (VAR).⁴

2. La bibliografía sobre los efectos contraccionistas de una devaluación es abundante por cierto, iniciando con el artículo de Krugman y Taylor (1978). Y sobre la evidencia empírica para México véase Kamin y Rogers (1997), López y Guerrero (1998) y Kamin y Klau (1998).

3. Véase a este respecto Galindo y Ros, (2005).

4. Las especificaciones utilizadas son similares a aquellas de Schmidt-Hebbel y Werner (2002), o Fraga, Goldfajn y Minella (2003).





El conjunto de estos resultados indica que el tipo de cambio nominal tiene un efecto importante en el proceso inflacionario en México. Este efecto, desde la instrumentación del régimen π ha disminuido, pero esta reducción no significa que ese efecto se haya eliminado por completo. En este sentido, movimientos bruscos en el tipo de cambio aún impactan de manera importante la trayectoria del nivel de precios. De este modo, una devaluación del tipo de cambio nominal se traduce en una inflación mayor, mientras que una apreciación del tipo de cambio nominal implica una reducción del ritmo inflacionario. Ello permite observar la existencia de efectos asimétricos que inciden también en la formación e impactos de la política monetaria en México.

Respuesta de la política monetaria a movimientos del tipo de cambio

La política monetaria en México tiene como principal objetivo el control de la tasa de inflación. De este modo, el Banco de México utiliza la tasa de interés como un instrumento para cumplir con su meta inflacionaria. Así, el Banco de México aplica una política más restrictiva para controlar el proceso inflacionario (Castellanos, 2000). Esto es, el instituto central aumenta la tasa de interés en el caso de una devaluación del tipo de cambio, con objeto de evitar brotes inflacionarios; sin embargo, una apreciación del tipo de cambio que reduce las presiones de precios no se traduce en una disminución consecuente de la tasa de interés. En este sentido, el Banco de México mantiene una política asimétrica ante movimientos del tipo de cambio, que se traduce en una apreciación paulatina del tipo de cambio real.

La evidencia empírica al respecto confirma la presencia de esta política asimétrica y, por tanto, la tendencia a la sobrevaluación cambiaria. Esto es, las pruebas econométricas⁵ realizadas indican que el Banco de México sólo muestra una respuesta sistemática a las devaluaciones del tipo de cambio, elevando la tasa de interés, mientras que sobrevaluaciones del tipo de cambio nominal no van seguidas de una respuesta sistemática (estadísticamente significativa). De este modo, la política de metas de inflación en México ha ido acompañada de una política monetaria de respuestas asimétricas a los movimientos cambiarios, que se ha traducido paulatinamente en una sobrevaluación del tipo de cambio real.

Problemas con la política de metas de inflación y alternativas posibles

La política monetaria reciente en México se ha visto acompañada de una importante reducción de la tasa de inflación, pero también de un desempeño económico pobre. La evidencia presentada en este ensayo –sobre el efecto negativo de la sobrevaluación cambiaria en el ritmo de crecimiento económico y el traspaso de las devaluaciones a la inflación– indica que los procesos de reducción de la tasa de inflación y el bajo crecimiento económico están relacionados a través del desempeño del tipo de cambio real.

Por ejemplo, luego de la fuerte depreciación del tipo de cambio real de 1995 se ha observado un paulatino proceso de apreciación que sólo se interrumpió entre 2002 y 2003. De este modo, el tipo de cambio real de finales de 1995 a 2002 se apreció cerca

5. Para el período 1995(1) a 2004(4).



Bibliografía

- Banco de México (2005), *Estadísticas México*, BM.
- Ball, L. and N. Sheridan (2003), "Does Inflation Targeting Matter?", Working Paper Num. 9577, *NBER Working Paper Series*, March.
- Calvo, G. A. and F.S. Mishkin (2003), "The Mirage of Exchange Rate Regimes for Emerging Market Countries", *Journal of Economic Perspectives*, 17(4).
- Cartens, A. and A. Werner (1999), "Mexico's Monetary Policy Framework under a Floating Exchange Rate Regime", *Documento de Investigación No. 90-05*, Banco de México, mayo.
- Castellanos, Sara G. (2000), "El efecto del corto sobre la estructura de las tasas de interés", *Documento de Investigación No. 2000-1*, Banco de México, Junio.
- Clifton, E. V., H. Leon and C.H. Wong (2001), "Inflation Targeting and the Unemployment-Inflation Trade off", WP/01/166, *Paper IMF Working Paper*, International Monetary Fund (IMF).
- Corbo, V., O. Landerretche and K. Schmidt-Hebbel (2002), "Does Inflation Targeting Make a Difference?", in *Inflation Targeting: Design, Performance, Challenges*, (Eds.) N. Loayza and R. Soto. Santiago: Banco Central de Chile.
- Fraga, A., I. Goldfajn and A. Minella (2003), "Inflation Targeting in Emerging Market Economies", *NBER Macroeconomics Annual*.
- Frenkel, R. y M. Rapetti (2004), "Políticas macroeconómicas para el crecimiento y el empleo", paper prepared for the ILO.
- Galindo, Luis Miguel and Jaime Ros (2005), "Inflation Targeting in Mexico: An Empirical Appraisal", *Work Paper*.
- Goldfajn I. And P. Gupta (2003), "Does Monetary Policy Stabilize the Exchange Rate Following a Currency Crisis?", *IMF Staff Papers*, 50(1), International Monetary Fund.
- Kamin, S.B. and J.H. Rogers (1997), "Output and the Real Exchange Rate in Developing Countries: An Application to Mexico", *International Finance Discussion Papers*, No. 580, Board of Governors of the Federal Reserve Bank, May.

de 35, y 27% de 1995 a 2004. Este comportamiento, junto con un tipo de cambio nominal relativamente estable y una economía más abierta, ha implicado que el gobierno contribuya de manera sustancial a reducir presiones inflacionarias. Sin embargo, la misma sobrevaluación del tipo de cambio real ha incidido negativamente en el nivel de competitividad de la economía y, por tanto, ha contribuido también al pobre desempeño económico.

Así, la respuesta asimétrica de la política monetaria a los *shocks* del tipo de cambio nominal se ha traducido en un sesgo a favor de la apreciación del tipo de cambio real. Desde luego, esta sobrevaluación está relacionada con el importante efecto de transmisión (*pass through*) del tipo de cambio nominal a la inflación. Esto es, el Banco de México ha buscado reducir este efecto de transmisión, entre el tipo de cambio y la inflación, a través del aumento del corto ante devaluaciones bruscas. Ello se ha traducido en un sesgo en la apreciación cambiaria de la política monetaria. Esto es, como el Banco de México se encuentra bajo una obvia presión para alcanzar las metas de inflación, el proceso de intervención de la política monetaria no es simétrico, ya que el instituto central no tiene ningún incentivo para revertir una sobrevaluación del tipo de cambio real, que incluso puede favorecer las metas de inflación.

Alternativas de política monetaria

Los argumentos presentados en este ensayo permiten entonces observar que existen diversas medidas que pueden complementar la política de metas de inflación, o incluso considerar alternativas más radicales. Así, las primeras dos opciones que se ofrecen pueden enmarcarse dentro de un régimen de metas de inflación, y sólo buscan entonces corregir y amortiguar los problemas que presenta, para el caso mexicano, este régimen.

Una primera opción es hacer que la política monetaria en México adquiriera una mayor neutralidad con respecto a sus respuestas asimétricas ante los *shocks* del tipo de cambio. Esta estrategia ofrece mayores posibilidades que en el pasado, en la medida en que la inflación tiende, en la actualidad, a converger en su meta de inflación de largo plazo, como consecuencia tanto del aumento de credibilidad del Banco Central como de un ambiente menos proclive a elevadas tasas de inflación, y en el que, por tanto, el efecto de transmisión del tipo de cambio a los precios se reduce.

Una segunda opción es cambiar el objetivo de inflación del índice de precios al consumidor a un objetivo de inflación interna (definida, por ejemplo, como una tasa de inflación excluyendo los efectos del tipo de cambio en los bienes importados). Este cambio de objetivo de tasa de inflación tendría como consecuencia reducir el efecto de la transmisión del tipo de cambio nominal, en la meta de inflación, y contribuiría a eliminar las respuestas asimétricas de la política monetaria a los *shocks* del tipo de cambio.

- Kamin, S. B. and M. Klau (1998), "Some Multi Country Evidence on the Effects of Real Exchange Rates on Output", *International Finance Discussion Papers*, Num. 611, Board of Governors of the Federal Reserve Bank, May.
- Krugman, P. and L. Taylor (1978), "Contractionary Effects of Devaluation", *Journal of International Economics*, 8(3): 445-456.
- López, J. y C. Guerrero (1998), "Crisis externa y competitividad de la economía mexicana", *El Trimestre Económico*, octubre-diciembre, LXV(260): 582-598.
- Lustig N. y J. Ros (1998), "Reforma estructural, estabilización económica y el síndrome mexicano", *Desarrollo Económico*, 37(148): 503-531.
- Neumann, M. J. M. and J. von Hagen (2002), "Does Inflation Targeting Matter?", *Federal Reserve Bank of St. Louis. Review*, July-August, 2002.
- OECD (2002), *Economic Surveys*, México, OECD
- (2004), *Economic Surveys*, México, OECD
- Ros, J. (2001), "Del auge de capitales a la crisis financiera y más allá: México en los noventa", en Ricardo Ffrench-Davis (Ed.) *Crisis financieras en países "exitosos"*, CEPAL-McGraw Hill.
- (1995), "Mercados financieros, flujos de capital y tipo de cambio en México", *Economía Mexicana*, CIDE, IV(1): 5-68.
- Sheridan, N. (2001), "Inflation Dynamics". Johns Hopkins University. PhD. Dissertation.
- Schmidt-Hebbel, K. and A. Werner (2002), "Inflation Targeting in Brazil, Chile and Mexico: Performance, Credibility, and the Exchange Rate", Central Bank of Chile, *Working Paper* No. 171, July.
- Svensson, L. E. (1998), "Open Economy Inflation Targeting", Working Paper No. 6545, *NBER Working Paper Series*, May.
- Svensson, L. E. (1997), "Inflation Forecast Targeting: Implementing and Monitoring Inflation Targets", *European Economic Review*, 41(6): 1111-1146.

Una tercera opción, que representa una separación más radical del régimen de π , es combinar el régimen de metas de inflación con metas de tipo de cambio real. Más precisamente, el banco central debe buscar promover un tipo de cambio competitivo a través del establecimiento de un límite al tipo de cambio real, a fin de prevenir una excesiva sobrevaluación del tipo de cambio real (una banda asimétrica, como en Ros, 1995). Esto implica, desde luego, que el Banco de México intervenga en el mercado cambiario, en caso de que el tipo de cambio nominal alcance el límite fijado, y que se haga respetar la libre flotación en otras circunstancias. En este sentido, ello implicaría utilizar un régimen de tipo de cambio conocido como de flotación sucia.

La objeción ortodoxa a este propuesta es que la defensa del límite cambiario erosiona la capacidad de controlar la oferta monetaria, lo que puede conducir a complicaciones para alcanzar la meta inflacionaria propuesta (para una mayor discusión véase Frenkel y Rapetti, 2004). Debe reconocerse sin embargo que este problema sólo se presenta en caso de un exceso de oferta de moneda extranjera, que es el resultado en particular de una entrada masiva de capitales. Estos flujos masivos de capitales especulativos pueden ser relativamente controlados en la medida en que el Banco de México señale con claridad que evitará la apreciación cambiaria a través de estabilizar el tipo de cambio y las expectativas, y que incluso está dispuesto a utilizar algún tipo de control para movimientos de capitales de corto plazo.

Conclusiones

Las principales conclusiones de este ensayo indican que la política monetaria de metas de inflación ha contribuido a la reducción gradual de la inflación, de niveles por arriba de 50% a alrededor de 5% en 2004. Asimismo, este esquema de política monetaria ha contribuido a una reducción del proceso de transmisión del tipo de cambio a la tasa de inflación, posiblemente gracias a la mayor credibilidad del instituto central o al propio proceso de reducción de la inflación. Estos logros, sin embargo, han ido acompañados de costos importantes como la continua y paulatina apreciación del tipo de cambio real, con consecuencias negativas sobre el crecimiento económico. Asimismo, se observa que la política monetaria asimétrica ante *shocks* cambiarios del Banco de México ha contribuido de manera importante a la apreciación del tipo de cambio real. Así, las devaluaciones del tipo de cambio son normalmente seguidas por una política monetaria más estricta, mientras que las reevaluaciones no van acompañadas de una política monetaria más flexible. De este modo, la alternativa al marco general de política monetaria es otorgar una mayor importancia al objetivo de un tipo de cambio real estable y competitivo en el diseño de la política monetaria y cambiaria. Estas modificaciones deberán contribuir a alcanzar ritmos de crecimiento económico superiores a los actuales