# Sobre la aversión nula a la inflación. Analítica básica y el caso mexicano 2008-2009

## Hugo Contreras Sosa\*

La inflación, como es sabido, tiene un alto costo para el bienestar de la sociedad, y es por ello que se le combate por diversos métodos. El presente artículo aborda el problema de la aversión a la inflación desde la óptica de la política monetaria. El acápite inicial introduce la solución antiinflacionaria conocida como "el principio de Taylor", según la cual la aversión a la inflación ha de expresarse en un marco estabilizador óptimo; la segunda parte ejemplifica dicho principio con el caso mexicano durante el período que va de enero de 2008 a junio de 2009. Como es usual, algunas conclusiones cierran esta nota.

I. La aversión a la inflación y el principio de Taylor

Uno de los aspectos más comentados en economía monetaria es el de la aversión a la inflación por parte del banco central. Desde el conocido "enfoque del banquero central conservador", que postula que un banquero central puede definirse como conservador si su aversión a la inflación es mayor que la aversión a la inflación de la sociedad, mucha agua ha corrido bajo los puentes.<sup>1</sup> En efecto, luego de un cuarto de siglo se han desarrollado nuevas líneas de trabajo que muestran aversión a la inflación utilizando una regla de política de tasa de interés. Aparte de la denominada "regla de McCallum", que es una función de reacción que tiene como variable de la autoridad a la base monetaria (McCallum, 1988), la regla de política hoy más estudiada por los banqueros centrales y los académicos es la "regla de Taylor".

La regla de Taylor, en su versión original, interpretaba la política monetaria según la ecuación

1) r = p + 0.5y + 0.5(p - 2) + 2

<sup>\*</sup> El autor es profesor de la División de Posgrado, FE-UNAM, y coordinador del Seminario de Credibilidad Macroeconómica de la misma entidad académica.

<sup>1</sup> Siguiendo a varios autores (como F. Kydland, E. Prescott, R. Barro y D. Gordon) en cuanto a la función objetivo, la expresión técnica de Kenneth Rogoff, creador del enfoque, consiste en una función de pérdida social que depende de las desviaciones del empleo y de la inflación respecto de sus niveles óptimos (que son los socialmente deseados) e incluye un coeficiente que estipula la ponderación relativa que la sociedad asigna a la estabilización de la inflación y a la estabilización del empleo. La inflación no anticipada por los agentes racionales entra en la función de pérdida social mediante su impacto (indirecto) sobre el empleo (Rogoff, 1985).

donde *r* es (el blanco de) la tasa de interés que controla la autoridad, también llamada en Estados Unidos "tasa de fondos federales"; *y* es la desviación porcentual del producto observado respecto de su nivel potencial<sup>2</sup> y *p* es la inflación de los cuatro trimestres previos. De modo que si el producto se iguala a su tendencia y la inflación a su blanco (de 2%), la tasa de interés real de equilibrio será de 2%; y si la inflación o el producto tienen desviaciones alcistas respecto de sus valores de referencia, la tasa de interés subirá (Taylor, 1993).

Modificaciones posteriores dieron lugar a una forma de la regla con mayor aversión a la inflación:

2) 
$$i^T = 0.04 + 1.5(\pi_+ - 0.02) + 0.5(y_+ - y^*)$$
,

en la cual el coeficiente relevante de la inflación ( $\pi$ ) ya no sería de 0.5 sino de 1.5; la tasa de interés ( $i^{T}$ ), que opera como blanco de la autoridad, tendría entonces una mayor respuesta ante un alza de la inflación que ante una desviación alcista del producto observado respecto de su tendencia y, en una palabra, la aversión a la inflación sería mayor y más eficiente. Este es el saldo que arrojan también diversas estimaciones empíricas de la regla de política para Estados Unidos, hasta constituír un precepto ahora irrenunciable de la función de reacción de la autoridad (Woodford, 2001), pero su magnitud puede modificarse al paso del tiempo y de las circunstancias.

Podría entonces aseverarse que el "principio de Taylor" consiste en que la respuesta de la tasa de interés del banco central ( $i^T$ ) a variaciones alcistas de la inflación ( $\pi$ ) deberá ser más que proporcional o, en otras palabras, deberá cumplir la siguiente condición:

si 
$$\Delta \pi = k \rightarrow \Delta i^T > k$$
, donde  $k > 0$ ,

lo cual, incorporando notación de conjuntos, podría argumentarse definiendo el conjunto que llamaremos M que tiene m elementos, que son puntos de una recta, y el conjunto que llamaremos N que tiene n elementos, que son también puntos de una recta, y definiendo que un par ordenado cualquiera  $(m_2, n_2)$  pertenecerá a un conjunto de  $M \times N$  pares ordenados:

3) 
$$M \times N = \{(m, n): m \in M \ y \ n \in N\},\ y \ m, n > 0$$

donde m corresponde a la abscisa y n a la ordenada, y el conjunto (o producto) cartesiano  $P = M \times N$  así conseguido podrá contener diversos subconjuntos.

Considérese ahora el enunciado abierto siguiente: "si restamos n de m el resultado deberá ser menor que cero", y los valores de m y de n que satisfacen esta condición pueden ser, por ejemplo, (2, 4), (3, 3.5), (1, 1.8), (4, 4.2) que son pares ordenados cuya intersección estaría por encima de una línea hipotética de  $45^{\circ}$  en un plano m-n (y que harían verdadero el enunciado); todos los pares que estu-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Al momento de formularse la regla (1992) la tasa de crecimiento de estado estable se calculó en 2.2 por ciento.

viesen *por debajo* o *sobre* dicha línea no cumplirían el principio de Taylor, como por ejemplo, (4, 3.8), (3, 3), (5, 1.7), (6.6, 6.6).

Si en lugar de llamar M al primer conjunto lo llamamos  $\Delta \pi$  y al segundo lo llamamos  $\Delta i^T$  en lugar de llamarlo N, el conjunto de todos los elementos (los valores positivos) que hacen verdadero el enunciado sería un subconjunto R del conjunto cartesiano P formado por  $\Delta \pi \times \Delta i^T$ :

4) 
$$R = \{(m, n): m - n < 0, (m, n) \in P\}, y m, n > 0;$$

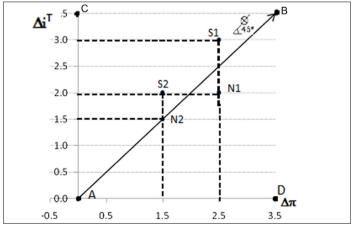
los valores (positivos) que toma m representan en este caso incrementos de la inflación y los valores (positivos) que toma n representan la respuesta del banco central mediante su blanco de tasa de interés. Geométricamente los pares ordenados que sí pertenecen a R son aquellos que cumplirían el principio de Taylor o, dicho de otro modo, definirían

el área ABC de aversión apropiada a la inflación (que excluye la línea AB); mientras los pares ordenados dentro del área ADB (incluyendo la línea AB) indicarían aversión baja o nula a la inflación, como en el Gráfica 1:

#### II. El caso mexicano 2008-2009

Es posible ejemplificar la aversión nula a la inflación con la política del Banco de México durante el período que va de enero de 2008 a junio de 2009. Es un período apropiado por dos razones: en primer lugar la posición de la autoridad puede "leerse" mediante el blanco que estipula para su tasa de interés relevante -que en México es la tasa de interés interbancaria a un día-y, en segundo lugar, durante este período existen dos ciclos inflacionarios muy bien definidos -uno alcista y uno bajista. Se trataría, entonces, de ver el comportamiento del blanco de la tasa del banco central durante el ciclo alcista de la inflación y con-

Gráfica 1 Una ilustración del principio de Taylor



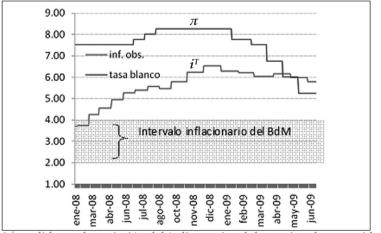
Nota: Los puntos con la letra "S" representan el cumplimiento del principio, los puntos con letra "N" representan incumplimiento. Fuente: elaboración propia.

frontarlo, simplemente, con el principio de Taylor con el propósito de medir su aversión a la inflación.

El Gráfica 2 muestra la inflación observada durante el período, la tasa de interés con la que el banco central fija su política y el intervalo inflacionario que va de 2 a 4% - que el propio Banco de México se impuso a fin de cumplir con su mandato "único" de estabilidad de precios. Es claro que entre enero y diciembre de 2008 la inflación subió de manera casi sostenida y entre enero y junio de 2009 la inflación bajó de manera casi sostenida, también, pero con mucha suavidad. La tasa que fija la política de la autoridad monetaria, como puede verse, reaccionó marginalmente durante el ciclo alcista de la inflación y con gran intensidad durante el breve y tenue ciclo bajista. La respuesta intuitiva resulta obvia: el Banco de México no siguió el principio de Taylor.

Ahora se tiene que obtener una medida específica de la variación inflacionaria acumulada y de la reacción total del Banco de México. Si sumamos cada una de las variaciones del ciclo alcista obtendremos 2.83 puntos y si sumamos los incrementos de la tasa de interés concomitantes obtendremos tres cuartos de punto, es decir, la tasa de interés de política de la autoridad se eleva un cuarto de punto (0.26) por cada punto que la inflación sube; en el caso del ciclo bajista de la inflación el contraste es ostensible: la tasa bajo control de la autoridad baja casi cinco puntos (4.75) cuando la inflación baja un punto (véase Cuadro 1). La reacción de la autoridad (o cuánto cambia su tasa de interés cuando la inflación cambia un punto), por lo tanto, está muy lejana del principio de Taylor.

Gráfica 2 México: inflación observada  $(\pi)^1$ y tasa blanco  $(i^T)^2$ , 2008-2009



1/ medida por la variación del índice nacional de precios al consumidor.

2/ variable de intervención del Banco de México (BdM).

Fuente: elaboración propia con base en Banxico.

Cuadro 1

México: ciclos inflacionarios y respuestas de política

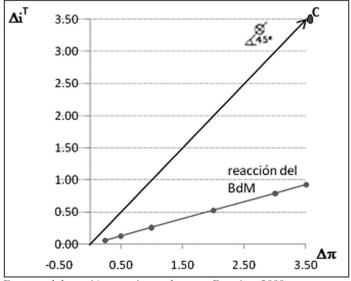
		1			
		número	$\Sigma\Delta\pi$	$\Sigma \Delta i^T$	reacción
ciclo	período	de			del BdM
		meses	(1)	(2)	[(2)/(1)]
alcista	enero de 2008 - diciembre de 2008	12	2.83	0.75	0.26
bajista	enero de 2009 - junio de 2009	6	-0.79	-3.75	4.75

Fuente: elaboración propia con base en el Gráfica 2.

Por último, la representación geométrica de la reacción del banco central ante el ciclo alcista de la inflación permite consolidar la idea. Como vimos, sólo los pares ordenados que están por encima de la recta de 45° representan el cumplimiento del principio de Taylor. Si se grafica la reacción del banco central como un promedio, atendiendo los datos del ciclo alcista del Cuadro 1 (ciclo que consta de doce

observaciones), obtendremos una recta hipotética que forma un ángulo menor a  $45^{\circ}$ , esto es, los pares ordenados que forman dicha recta no cumplen el principio de Taylor puesto que los valores que va tomando  $\Delta \tau$  son más altos que los valores que va tomando  $\Delta t^{T}$ : se trata de un rechazo drástico al principio de Taylor o, en otras palabras, de una aversión nula a la inflación (véase Gráfica 3).

Gráfica 3
México: período alcista de la inflación, 2008.01–2008.12



Fuente: elaboración propia con base en Banxico, 2009.

#### Conclusiones

La aversión a la inflación es hoy una actitud generalizada entre los banqueros centrales. Una de las maneras de ponerla en práctica es operando el instrumento de política de la autoridad según el principio de Taylor, que indica que la respuesta del banco central a las variaciones inflacionarias alcistas deberá, en términos porcentuales, ser más que proporcional. Si el alza del blanco de la tasa de interés sólo iguala al alza de los precios la estabilización anti-inflacionaria no será óptima, es decir, no habrá una aversión apropiada ante la inflación, pero si el alza del blanco de tasa de interés es sistemáticamente menor que la variación inflacionaria alcista habrá un caso de aversión nula a la inflación.

En México el período que va de enero de 2008 a junio de 2009 presenta dos ciclos inflacionarios bien definidos: durante el primero –que abarca todo 2008– el banco central faltó al principio de Taylor y durante el segundo –que abarca los dos primeros trimestre de 2009– faltó también al mandato antiinflacionario al que está obligado. La combinación de ambas pautas de comportamiento no sólo arroja una aversión nula a la inflación durante los dos subperíodos considerados, sino también un incumplimiento sistemático del compromiso del Banco de México de mantener la inflación dentro de un intervalo que tiene como valor techo 4 por ciento.

Una explicación posible de esta doble desviación sistemática claramente violatoria de su mandato constitucional estaría en el hecho de que, al margen de doctrinas, la autoridad monetaria está más preocupada por operar una política contracíclica que una anti-inflacionaria, dada la intensidad de la recesión de la economía mexicana a partir del último trimestre de 2008. Más aún, sería parte de una estrategia monetaria dual: el Banco de México estaría intentando combatir la inestabilidad alcista del tipo de cambio con invecciones de dólares (vía subastas) al mercado de divisas,<sup>3</sup> por una parte, y de frenar el desplome de la actividad económica con bajas en el blanco de la tasa de interés interbancaria, por otra.

3 Dólares provenientes de las reservas internacionales (los de la Reserva Federal de Estados Unidos y del Fondo Monetario Internacional todavía no se han usado) o de operaciones de divisas con Pemex fuera de la hoja de balance del banco.

No obstante su propia práctica anómala, dos cosas están a la vista: la primera es que la estrategia ha conseguido, hasta ahora, mantener ancladas las expectativas inflacionarias, y la segunda es que la Junta de Gobierno de Banxico no ha favorecido una ampliación de su mandato para incluír en él la estabilización del producto, ya sea en términos de un mandato dual o de uno jerárquico.<sup>4</sup> Y la Secretaría de Hacienda, al menos en este momento, no tiene interés en llamar al orden al Banco de México: el actual camino de aversión nula a la inflación es exactamente lo que Hacienda cree que la economía mexicana necesita. ¿Para qué ha de ocuparse Hacienda de marcos estabilizadores "indeseables"? ¿Por qué Banco de México tendría que jugar con reglas claras y bien definidas si puede ser, sin costo político o institucional alguno, abiertamente discrecional?

### Bibliografía

McCallum, Bennett T. (1988), "Robustness properties of a monetary policy rule," *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, vol. 29,

Rogoff, Kenneth (1985), "The optimal degree of commitment to an intermediate monetary target", *Quarterly Journal of Economics* vol. 100, núm. 4, noviembre.

Taylor, John (1993), "Discretion versus policy rules in practice", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* núm. 39, diciembre.

Woodford, Michael (2001), "The Taylor rule and optimal monetary policy", American Economic Review vol. 91, núm. 2, mayo.

4 Si el mandato es dual y la autoridad monetaria sigue una regla de política tipo Taylor el coeficiente de respuesta ante desviaciones de la inflación vale lo mismo que el coeficiente de respuesta ante desviaciones del producto, como en la ecuación 1; si la estabilización de la inflación tiene mayor importancia o jerarquía el mandato tendría una regla con coeficientes desiguales, como en la ecuación 2; si el mandato es único, como en México, la regla de política –tanto en la ecuación 1 como en la 2– tendría un coeficiente de respuesta cero ante desviaciones del producto.