

El índice de condiciones monetarias en Colombia y el perfil de la política monetaria reciente*

Jenifer González Henao**
Wilman Gómez Muñoz***
Ramón Javier Mesa Callejas****

Resumen: este artículo analiza el perfil de la política monetaria colombiana entre 1998-2007 a partir de la construcción de un índice de condiciones monetarias. Así, utilizando coeficientes de variación de las desviaciones del tipo de cambio real y de la tasa de interés con respecto a un año de referencia, se contrastan los resultados arrojados por este índice con la evolución de los principales instrumentos monetarios. Se evidencia que el índice construido y sus valores, son útiles para hacer una lectura apropiada del perfil de la política monetaria del período, el cual se caracterizó por ser contraccionista en la etapa de crisis y recesión de la economía colombiana (1998-2001) y, expansivo entre 2002-2007, época donde comienza el proceso de recuperación, expansión y auge de la actividad económica nacional.

Palabras claves: índice de condiciones monetarias, política monetaria, tipo de cambio real, tasa de interés.

Abstract: this paper analyzes the Colombian monetary policy's profile between 1998-2007 by means of the construction of a monetary condition index. Hence, by using a variation coefficient for the deviation of real exchange and interest rates, with reference to a base year, the results obtained for the index are contrasted with the performance of the main monetary instruments. It is verified that the index is useful for a proper reading of monetary policy's profile, described by a contraction during the crisis and economic deceleration (1998-2001) and an expansion among 2002-2007, when the recuperation process of national economic activity begins.

Key words: monetary condition index, monetary police, real exchange rate, interest rate.

Clasificación JEL: E50, E58

* Este artículo hace parte de los productos derivados del Proyecto de Investigación titulado: "Metodología para construir un modelo de pronóstico para evaluar el comportamiento del entorno macroeconómico colombiano", financiado por el Comité de Apoyo a la Investigación – CODI – de la Universidad de Antioquia y desarrollado por el Grupo de Macroeconomía Aplicada de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Antioquia. Los autores aparecen en estricto orden alfabético.

** Asistente de investigación, Grupo de Macroeconomía Aplicada, Universidad de Antioquia. Dirección electrónica: gonzalezj@economicas.udea.edu.co

*** Profesor, Departamento de Economía, Universidad de Antioquia. Dirección electrónica: wagomez@economicas.udea.edu.co

**** Profesor Titular, Departamento de Economía, Universidad de Antioquia. Docente de Cátedra, Escuela de Economía Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín. Dirección electrónica: rjmesa@economicas.udea.edu.co

Introducción

El manejo de la política monetaria, en una economía pequeña y abierta con tipo de cambio flexible, privilegia a la tasa de interés de corto plazo como herramienta para alcanzar el objetivo de la estabilidad de precios. De la misma manera, la influencia monetaria de la tasa de interés repercute activamente en la determinación del tipo de cambio real, haciendo que el mecanismo de transmisión monetaria, y con ello las posibilidades reales de la política, terminen por realizarse a través de estas dos variables. En este sentido, un instrumento combinado, que recoge los movimientos del tipo de cambio real y de las tasas de interés y, que refleja los movimientos de estas dos variables en la economía, es el llamado Índice de Condiciones Monetarias (ICM). Este indicador es una medida del grado de flexibilidad de las condiciones monetarias de una economía, al recoger las desviaciones de estas dos variables con respecto a un período base. Lo anterior implica que las mayores (menores) tasas de interés en la economía denotan condiciones monetarias más estrechas o viceversa.

En este orden de ideas, en los últimos años se ha popularizado por parte de muchos bancos centrales, el uso del ICM como un instrumento de política monetaria y como un indicador del estado de la misma. En Colombia no existe una literatura muy extensa sobre el tema, sin embargo, los pocos trabajos que han calculado este índice¹ han sido útiles como herramienta para comprender los mecanismos de transmisión de la política monetaria y como insumo para el diseño de programación inflacionaria. Siguiendo esta misma línea, pero con el propósito de evaluar y definir el perfil de la política monetaria colombiana entre 1998-2007, este trabajo presenta una metodología para construir un ICM para el período considerado a partir de los coeficientes de variación de las desviaciones en el tipo de cambio real y en la tasa de interés de corto plazo. Los resultados arrojados por el ICM y sus valores nos permitirán dar una lectura del comportamiento de la política monetaria en estos años y su conexión con el desempeño de la actividad económica. Cabe destacar que el período que hemos definido para la construcción del ICM comprende tres etapas importantes en la evolución del PIB en Colombia en los últimos 10 años definidas como: desaceleración y crisis entre 1998-2000, recuperación y despegue 2001-2003 y, expansión y auge entre 2004-2007.

¹ Por ejemplo de Mora (2000)

La división del presente trabajo es la siguiente: en la primera parte se realiza una revisión rápida de la literatura sobre el ICM, en la segunda, se define el ICM, posteriormente, en la tercera, se presenta la metodología empleada en la construcción del ICM y, finalmente, en la cuarta parte, se analiza la evolución del ICM como una aproximación al perfil de política monetaria en el período 1998-2007.

1. Antecedentes del ICM. Una revisión rápida de la literatura

A través de la historia, el objetivo operacional de la política monetaria de los bancos centrales ha sido la tasa de interés de corto plazo, sin embargo en los últimos años, ha surgido un nuevo objetivo para los hacedores de política, el ICM que logra combinar los efectos de esta tasa de interés con los del tipo de cambio real. La administración de la política monetaria teniendo en cuenta el ICM como variable objetivo, ha producido un mayor impacto cuantitativo de los instrumentos de política sobre el producto y la inflación, adicionalmente, el desempeño del índice ha servido como estimador de la conducta monetaria y ha tomado importancia en la medida en que ha permitido relacionar la política monetaria con el comportamiento de las demás variables macroeconómicas.

A nivel mundial, el ICM es utilizado por varios países como un indicador de las condiciones de política monetaria al tiempo que en algunos países como Canadá y Nueva Zelanda, éste representa un objetivo operacional. Dentro de la literatura sobre el tema se encuentran múltiples trabajos realizados para los diferentes países, donde se presentan varias propuestas metodológicas acerca de la construcción del índice y la importancia de éste en la lectura sobre el comportamiento de la política monetaria. Se destacan, por ejemplo, trabajos como el de Friedman (2000) que plantea un cálculo del índice a partir del efecto de los cambios en la tasa de interés y el tipo de cambio real sobre la demanda agregada o sobre el nivel de precios de una economía. Igualmente, como lo mencionan Perea y Chirino (1998), reviste especial interés el caso de aquellos países que tienen un esquema de inflation targeting (objetivo inflación), como Nueva Zelanda donde se postula que la introducción de este indicador habría ayudado a eliminar la impresión de que había un objetivo de tipo de cambio real, junto con el de inflación. El Banco Central de Suecia (Sveriges Riksbank, 1998) también lo publica como parte de su informe trimestral, aunque tiende a comentar la evolución de sus

componentes antes que del índice propiamente dicho, haciendo alusión que éstos componentes (las tasas de interés y el tipo de cambio real) son los que determinan las condiciones monetarias. El Deutsche Bank (banco comercial de Alemania) también lo utiliza al reconocer el papel que juega el tipo de cambio real, menciona por ejemplo que tendría poco sentido observar la oferta monetaria en Alemania solamente para seguir la inflación. Una relación más estrecha se obtiene cuando se observan la oferta monetaria de Alemania y Francia en conjunto, siendo el instrumento que las liga el tipo de cambio real propiamente. Otro trabajo relevante, es el de Hataiseree (2000), que señala la importancia del índice y su impacto sobre economías abiertas como la tailandesa, dado que los *shocks* son rápidamente transmitidos entre el mercado monetario y el mercado de divisas.

En Colombia, poco se ha trabajado sobre el tema, dentro de los estudios más significativos esta el realizado por Mora (2000), en el cual estima un ICM para Colombia y plantea que la utilización del índice como herramienta en el manejo de la política monetaria es relevante tanto como instrumento de información para sugerir acciones oportunas de política monetaria, como para evitar resultados no deseados en el entorno macroeconómico. Además, establece que el ICM permite que la autoridad monetaria tome con mayor confianza sus decisiones sobre la magnitud en la contracción o relajación de las condiciones monetarias, y capturar con mayor precisión la naturaleza de los choques (Mora; 2000, pp. 15-16).

2. Definición del índice de condiciones monetarias (ICM)

La construcción de un índice de condiciones monetarias permite analizar la forma en que la política monetaria está siendo manejada por parte del banco central, ya que a partir de éste se puede conocer que tan laxa o restrictiva es la misma. El índice recoge el comportamiento de variables internas y externas de la economía cuyo movimiento es el resultado de la interacción entre el mercado de bienes y el mercado de dinero, y de las decisiones de política monetaria. De esta forma, éste captura el efecto de dicha política sobre la economía a través de las variables mencionadas.

Como se sabe, la política monetaria esta dirigida a influenciar dos variables básicas, la tasa de interés y el tipo de cambio real. La tasa de interés refleja el comportamiento del mercado de dinero y las decisiones del banco central dirigidas al logro de determinados

objetivos; por su parte, la tasa de cambio manifiesta, en gran medida, el estado del sector externo de la economía. En efecto, la tasa de interés tiene una relación inversa con los agregados monetarios, mientras que la tasa de cambio nominal presenta una relación directa con los agregados monetarios (manteniendo todo lo demás constante, expansiones monetarias generan devaluación). Así, al considerarse la combinación de la tasa de interés real y el tipo de cambio real, se están teniendo en cuenta los canales relevantes para la conducción monetaria del país, dada la influencia de las tasas de interés en el tipo de cambio real y de este último sobre la demanda agregada.

En suma, el ICM sirve como instrumento de lectura de las condiciones monetarias y su utilización puede evitar resultados no deseados en el entorno macroeconómico. Éste permite determinar con mayor precisión la naturaleza de los choques que enfrenta la economía y responder rápidamente con acciones preventivas que pueden contribuir a mantener la trayectoria de inflación establecida. En otras palabras, el ICM puede establecer las reacciones de política ante choques exógenos consecuencia de factores internos o externos, los cuales pueden llevar a que éste se desvíe de su senda temporalmente, reflejando de manera anticipada el efecto sobre las condiciones monetarias.

De acuerdo con lo anterior, un índice de condiciones monetarias se define como la suma ponderada de las desviaciones de la tasa de devaluación real y de la tasa de interés real con respecto a un período de referencia.

3. Construcción de un nuevo índice de condiciones monetarias

Matemáticamente un índice de condiciones monetarias se define de la siguiente forma:

$$ICM = \alpha_1(\dot{q}_t - \dot{q}_0) + \alpha_2(r_t - r_0)$$

Siendo, \dot{q}_t : tasa de devaluación real.

\dot{q}_0 : tasa de devaluación real para un período de referencia.

r_t : tasa de interés real de corto plazo.²

r_0 : tasa de interés real de corto plazo para un período de referencia.

α_1 y α_2 : ponderadores.

² Esta tasa es la tasa de interés real de los CDT a 90 días.

Tradicionalmente, los ponderadores del índice de condiciones monetarias son estimados a partir de ecuaciones para las curvas de oferta y demanda agregadas de la economía. Así, α_1 resume el efecto de la tasa de cambio real³ sobre la oferta agregada (usualmente modelada como una curva de Phillips) y α_2 recoge el efecto de la liquidez proporcionada por las decisiones de política monetaria sobre la demanda agregada. Sin embargo, a partir de su construcción surge un defecto importante en los índices de condiciones monetarias tradicionalmente calculados, y es que la suma de los ponderadores estimados no es igual a uno, más aún, es posible que alguno de ellos tenga un valor negativo. Luego, es atrevido hablar de una suma ponderada de efectos.⁴

Por tanto, uno de los objetivos principales de este artículo es proponer y calcular un índice de condiciones monetarias que recoja los efectos antes mencionados, y que adicionalmente garantice dos condiciones importantes: la no negatividad de los ponderadores y que la suma de los mismos sea igual a uno.

Se define $\tilde{q}_t = (\dot{q}_t - \dot{q}_0)$ y $\tilde{r}_t = (r_t - r_0)$. Puesto que estas nuevas variables son desviaciones o brechas de las variables observadas con respecto a su valor en el período de referencia, se puede dar que éstas tengan media y varianza finitas, sin embargo, no debe esperarse que las medias sean cero, puesto que tales desviaciones no están siendo tomadas con respecto a su tendencia de largo plazo.

Se definen las varianzas de las variables medidas en desviaciones con respecto a un período base:

$$\sigma_{\tilde{q}}^2 = \text{var}(\tilde{q}_t)$$

$$\sigma_{\tilde{r}}^2 = \text{var}(\tilde{r}_t)$$

A partir de estas varianzas se construyen las ponderaciones del ICM:

$$\alpha_1 = \frac{\sigma_{\tilde{q}}^2}{\sigma_{\tilde{q}}^2 + \sigma_{\tilde{r}}^2}, \quad \alpha_2 = \frac{\sigma_{\tilde{r}}^2}{\sigma_{\tilde{q}}^2 + \sigma_{\tilde{r}}^2}$$

Se llamará a estos cálculos la alternativa 1.

³ Por definición, la tasa de cambio real es un cociente del precio de los importados y de los precios de los no-transables, por lo que captura el efecto de los precios relativos de los diferentes componentes de la oferta. Véase por ejemplo Mora (2000, p. 25).

⁴ Véase por ejemplo Mora (2000).

Nótese, que claramente, esta construcción de ponderaciones permite garantizar que

$$\alpha_i > 0, \forall i = 1, 2, \text{ y } \sum_{i=1}^2 \alpha_i = 1$$

Así, se propone la construcción de un índice de condiciones monetarias de una forma sencilla y “transparente”.⁵

En este punto, se hace necesario tener en cuenta el problema de la diferente naturaleza de las variables involucradas en la construcción de este nuevo ICM y sus ponderadores. Esto implica que las diferentes varianzas y valores medios no son comparables directamente y por tanto sería más sensato o conveniente estandarizarlos o llevarlos a unidades de medidas relativas comparables. Para lograr esta “homogenización”, se procede a calcular los coeficientes de variación de dichas variables:

$$\mu_{\tilde{q}} = \text{media } (\tilde{q}_i)$$

$$\mu_{\tilde{r}} = \text{media } (\tilde{r}_i)$$

Siendo $\mu_j, \forall j = 1, 2$, la media muestral

$$cv(\tilde{q}_i) = \frac{\sigma_{\tilde{q}}^2}{\mu_{\tilde{q}}}$$

$$cv(\tilde{r}_i) = \frac{\sigma_{\tilde{r}}^2}{\mu_{\tilde{r}}}$$

Siendo $cv(\tilde{q}_i)$ y $cv(\tilde{r}_i)$ los coeficientes de variación para las desviaciones del tipo de cambio real y de la tasa de interés real de corto plazo respectivamente. Se nombrará a estos cálculos la alternativa 2.

Sin embargo, a pesar de que esta medición es bastante adecuada porque corrige la heterogeneidad de las magnitudes de las variables, aún queda pendiente un detalle importante por resolver y es el del signo. El coeficiente de variación es una medición que tiene sentido sólo cuando la o las variables en cuestión tienen valores positivos. Pero las variables sobre las que se está centrando el análisis, por su naturaleza y definición, tienen tanto valores negativos como positivos, es más, sus medias pueden ser

⁵ Aquí el término transparente no significa que otras propuestas no lo sean, sino que el hecho de requerir procedimientos econométricos, algunos de ellos complicados y no accesibles al público general, hace que su construcción sea difícil de comprender y de poner en práctica.

incluso negativas. Sin embargo, las ponderaciones construidas a partir de tales coeficientes de variación (con signo negativo) cumplen con las condiciones necesarias requeridas para los ponderadores buscados (Cuadro 1).

Cuadro 1

Variable (1)	\tilde{q}_t (2)	\tilde{q}_t (3)	\tilde{r}_t
Promedio	-5,507	-9,717	-1,157
Coefficientes de variación	-1,657	-1,104	-3,439

Notas: (1) El período de referencia para el cálculo de las desviaciones fue el primer trimestre de 1998.

(2) utilizando ITCR con calculado con base en el IPP.

(3) utilizando ITCR con calculado con base en el IPC.

Fuente: Elaboración de los autores.

Se propone una solución a este problema redefiniendo las variables de la siguiente forma, trasladando su valor medio sin modificar sus varianzas:

$$\hat{q}_t = \tilde{q}_t + \min(\tilde{q}_t) + 1$$

$$\hat{r}_t = \tilde{r}_t + \min(\tilde{r}_t) + 1$$

Posteriormente, sobre estas variables transformadas se repite el algoritmo descrito para calcular los ponderadores; estos cálculos constituyen la alternativa 3. El Cuadro 2 resume los resultados de los ponderadores obtenidos con las diferentes alternativas utilizando para tal fin el ITCR con base en el IPP, el ITCR con base en el IPC y la tasa de interés real de corto plazo.

Cuadro 2

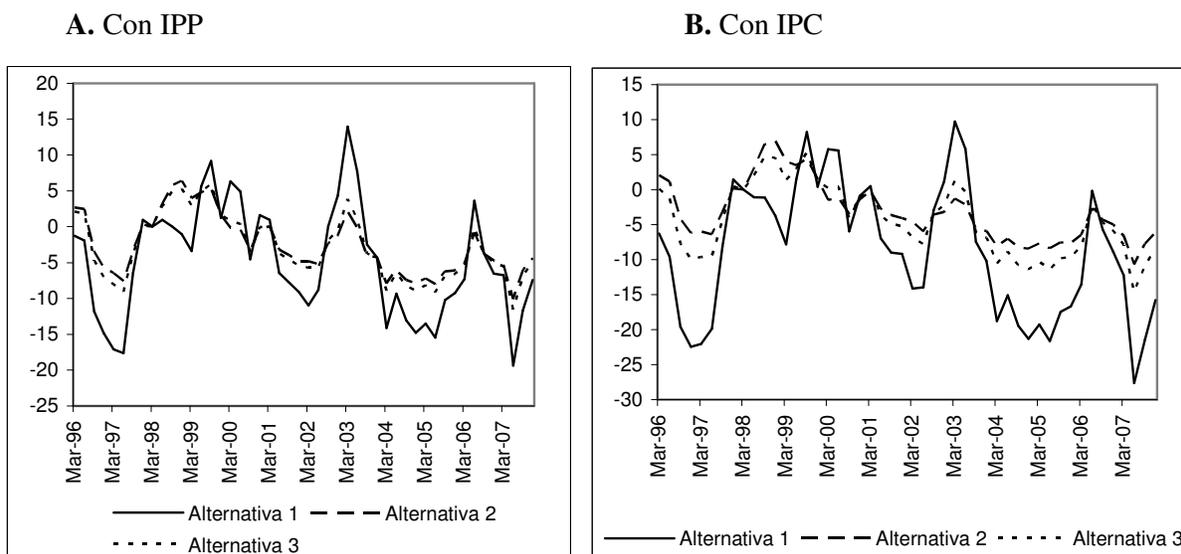
		Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Con IPP	α_1	0,840230	0,325153	0,402524
	α_2	0,159770	0,674847	0,597476
Con IPC	α_1	0,878955	0,242942	0,388787
	α_2	0,121045	0,757058	0,611213

Fuente: Elaboración de los autores.

En el Gráfico 1, se puede ver los resultados para el índice de condiciones monetarias calculado con las tres alternativas de cálculo propuestas. Es claro que con la alternativa uno, la disparidad de la naturaleza de las variables y de sus unidades de medida trae consigo el hecho de que la variable con una mayor varianza sesgue los cálculos. Por

tanto, se considera más adecuada la utilización del cálculo de la tercera alternativa, con la cual se analizará a continuación el desempeño reciente de la economía y de sus condiciones de liquidez.

Gráfico 1. Índice de condiciones monetarias usando el índice de tipo de cambio real con IPP y IPC 1998-2007



4. Evolución del ICM en Colombia: aproximaciones al perfil de la política monetaria reciente

Una lectura de cómo se ha desarrollado la política monetaria en Colombia en los últimos años puede realizarse a partir del desempeño del ICM y su relación con la evolución de los instrumentos de política controlados por el Banco de la República. Para tal fin, de acuerdo con el comportamiento del PIB desde 1998, hemos dividido el período de interés en tres etapas tal como se observa en los Cuadros 3 y 4; en ellos se identifican: una etapa de desaceleración y crisis en la actividad económica (1998-2000), un período de recuperación y despegue (2001-2003) y, por último una fase de expansión y auge (2004-2007). En este orden de ideas, en el Cuadro 3 se muestra para cada período definido: (i) el patrón cíclico asumido por el PIB, (ii) el comportamiento de las variables que hacen parte del ICM, la tasa de interés real de captación y la tasa de devaluación real, y (iii) el nivel promedio arrojado por el ICM que permite definir un perfil determinado para la política monetaria. Seguidamente, se presenta en el Cuadro 4 la dirección de los instrumentos de política del Banco de la República y su relación con

el nivel presentado por el ICM. A continuación se muestra una síntesis de la información que contienen los cuadros anteriores buscando con ello caracterizar el papel asumido por la política monetaria colombiana entre 1998-2007, teniendo en cuenta las variables claves en la diseño del ICM como son: tasa de interés y la tasa de devaluación real.

Cuadro 3

Etapas	Etapas según el ciclo del PIB	Comportamiento de:		Nivel del ICM (en promedio)
		Tasas de interés (DTF Real)	Tasa de devaluación/ITCR	
1998-2000	Desaceleración y crisis	Alza sostenida y caída	Alza sostenida	v(+)
2001-2003	Recuperación y despegue	Caída	Alza	v(-)
2004-2007	Expansión y auge	Leve recuperación	caída	v(-)

v(+): valores positivos, política monetaria contractiva.

v(-): valores negativos, política monetaria expansiva.

Fuente: Elaboración de los autores.

Cuadro 4

Etapas	Etapas según el ciclo del PIB	Evolución de los instrumentos de la Política Monetaria				Intervenciones cambiarias	Nivel del ICM
		Tasa de intervención	Tasa interbancaria TIB	OMAS			
				Contracción	Expansión		
1998-2000	Desaceleración y crisis	Fuerte caída	Fuerte caída	Leve alza	Alza	Fuerte	v(+)
2001-2003	Recuperación y despegue	Caída	Caída	Caída	Alza	Débil	v(-)
2004-2007	Expansión y auge	Estable y subida	Repunte	Caída	Alza	Fuerte	v(-)

v(+): valores positivos, política monetaria contractiva.

v(-): valores negativos, política monetaria expansiva.

Fuente: Elaboración de los autores.

A. Primera etapa: ICM en la desaceleración y la crisis

En el período 1998-2000, la economía colombiana registró uno de los peores índices de crecimiento de su historia, reflejando una tasa negativa del PIB en 1999 del orden de 4,2%. Este pésimo desempeño coincidió con un período de alta vulnerabilidad externa,⁶ en medio de un fuerte déficit fiscal y en cuenta corriente y un debilitado sistema financiero local que dejó a la economía del país, no sólo sin condiciones favorables para brindar una estabilidad macroeconómica, sino también, a las puertas de una crisis

⁶ En general, todas las economías latinoamericanas fueron víctimas de varios choques externos negativos, como lo fueron: el deterioro en los términos de intercambio como consecuencia de la crisis de los países del sudeste asiático, declaratoria de moratoria de la deuda externa rusa lo cual confluía en un contagio financiero que disminuyó los flujos de capital hacia la región y en un aumento en el costo de la deuda.

cambiaría que se resolvió favorablemente con la eliminación del sistema de banda cambiaria en septiembre de 1999 y el establecimiento del régimen de flotación libre del tipo de cambio nominal. La respuesta de política ante las condiciones expuestas evidenció un claro perfil restrictivo de la política monetaria a través de la tasa de interés en su fan de eliminar las presiones devaluacionistas de la moneda local. Esto se pudo verificar en el comportamiento que registró el ICM en 1998-2000 mostrando valores positivos durante este período (Gráfico 2).

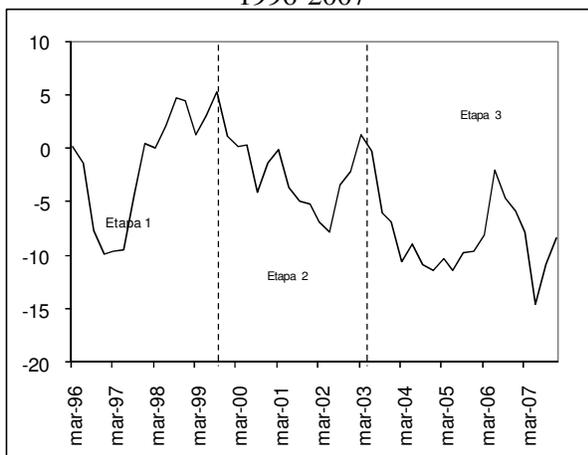
En general, esta etapa estuvo caracterizada por fuertes devaluaciones del tipo de cambio real (Gráfico 3), explicadas en parte por el deterioro en los términos de intercambio y las dificultades de acceder a los mercados internacionales. Esto hizo necesario múltiples intervenciones del Banco de la República mediante la venta de divisas para sostener el tipo de cambio real dentro de la banda. El resultado de este proceso comprometió el manejo de la liquidez del país, provocó un incremento en las tasas de interés de intervención (Gráfico 5). Esto a su vez, presionó al alza de la tasa interbancaria (Gráfico 4) y las tasas de interés del mercado cuyo nivel del DTF real creció en promedio 46,7% para 1998 (Gráfico 6).

Sin embargo, a finales de 1998, la mayor credibilidad en el programa macroeconómico y la estabilización paulatina de los mercados cambiario y monetario permitieron a las autoridades monetarias aumentar la liquidez de la economía y bajar el nivel de las tasas de interés,⁷ así su comportamiento se revierte y se desploman en lo que sigue del período; las tasas de intervención caen hasta 15 puntos porcentuales con respecto al principio de la etapa, la tasa interbancaria cae más de 23 puntos y el DTF real decreció más de 7 puntos.⁸ Lo anterior se vio reflejado en el ICM que a partir del mismo año comenzó a mostrar una flexibilización paulatina de la política monetaria, tomando valores cada vez menores. Por su parte, el comportamiento de las OMAS de expansión y de contracción tuvo un desempeño coherente con la evolución registrada por las tasas de interés sin que se presentaran fuertes cambios en esta etapa (Gráfico 7).

⁷ Banco de la República (1999, p. 14).

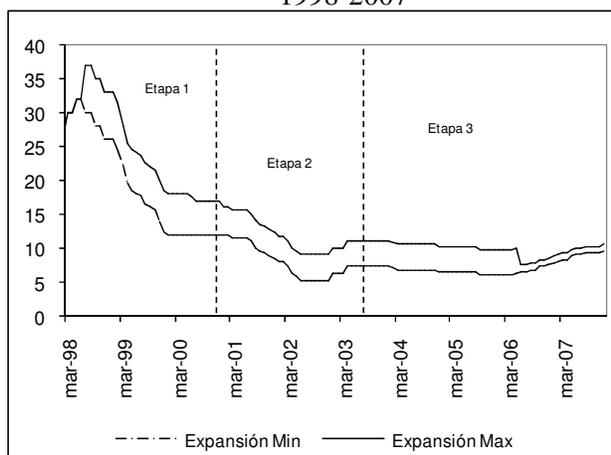
⁸ La tasa de intervención de expansión mínima pasó de 27% en 1998 a 12% en 2000 (primer trimestre), la TIB pasó de 34,4% en 1998 a 10,6% en 2000 y la DTF 10,35 en 1998 a 2,6% en 2000.

Gráfico 2. Índice de condiciones monetarias 1996-2007



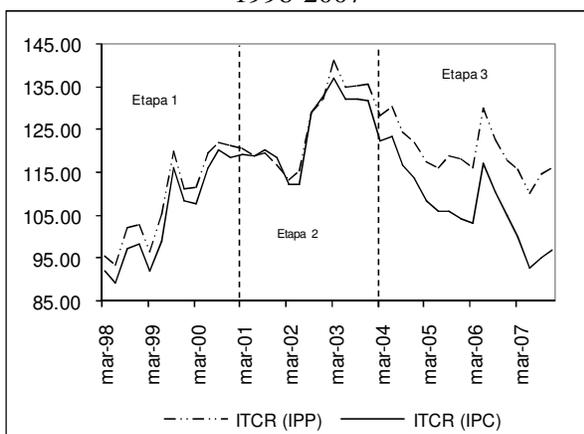
Nota: Calculado con base en el IPC.
Fuente: Elaboración de los autores.

Gráfico 5. Tasas de interés de intervención 1998-2007



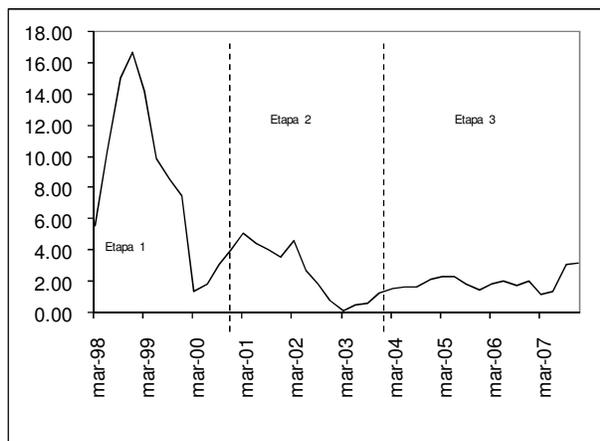
Fuente: Banco de la República.

Gráfico 3. Índice del tipo de cambio real 1998-2007



Fuente: Banco de la República.

Gráfico 6. Depósitos a término fijo real -DTF- 1998-2007



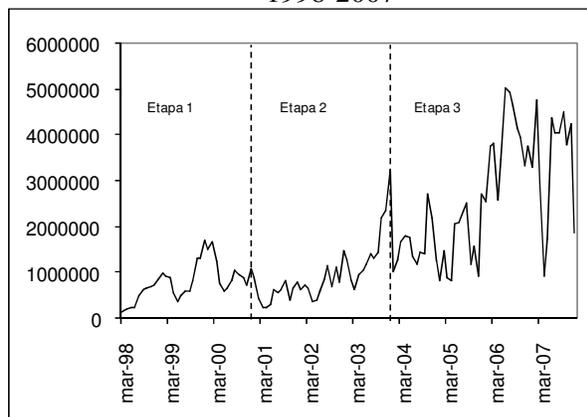
Fuente: Banco de la República, elaboración de los autores.

Gráfico 4. Tasa interbancaria -TIB- 1998-2007



Fuente: Banco de la República.

Gráfico 7. OMAS de expansión y contracción 1998-2007



Fuente: Banco de la República

En suma, para esta primera etapa, el ICM mostró el papel de una política monetaria contractiva (valores positivos), influenciado probablemente por la gran devaluación en el tipo de cambio real y por el alza fuerte en las tasas de interés, especialmente en 1998. Sin embargo, a finales de esta etapa y comienzos de la segunda se hace evidente una laxitud en esta política, que pudo deberse a las fuertes caídas de las tasas de interés, dada la disminución en las expectativas de devaluación, los menores índices inflacionarios y la normalización de los flujos de liquidez. En general, es posible afirmar que el efecto del tipo de cambio real sobre el ICM probablemente no presentó fuertes perturbaciones en comparación con la alta volatilidad registrada por la tasa de interés. En este sentido, la trayectoria del ICM estuvo dominada en gran medida por el mayor efecto de la tasa de interés real sobre el efecto de la tasa de devaluación del tipo de cambio real.

B. Segunda Etapa: ICM en la recuperación y el despegue

El establecimiento del régimen de flotación para el tipo de cambio real, el acuerdo con el FMI y el nuevo esquema para conducir la política monetaria en el país a través del sistema de “inflación objetivo”, permitieron atenuar para los tres primeros años del siglo XXI, el impacto desfavorable de los choques externos a los cuales venía expuesta la economía colombiana, reflejados en las fuertes presiones devaluacionistas. Igualmente, la necesidad de propiciar unas condiciones óptimas para impulsar la actividad económica, redefinieron un nuevo rol para la política monetaria en 2000-2003. En efecto, el Banco de la República tuvo una mayor autonomía para contribuir a la recuperación del crecimiento, sin dejar de lado la meta de alcanzar bajas tasas de inflación. Bajo este escenario, se identifica esta etapa como un período de recuperación y despegue en donde los valores negativos arrojados por el ICM validaron la hipótesis del perfil expansivo de la política monetaria.

En este orden de ideas, el Banco de la República logró para ese período unas bajas tasas de interés del mercado, manteniendo la tendencia decreciente que se había registrado desde finales de la etapa anterior (Gráfico 6). La TIB se mantuvo en promedio para este período en 7,7% y la tasa de intervención en un promedio similar de 7,8% (Gráficos 4 y 5). No obstante, dada la depreciación en 2003, el banco aumentó sus tasas de intervención en 200 puntos básicos, lo cual tuvo su implicancia en las demás tasas de

interés del mercado e hizo que estas terminaran la segunda etapa con un relativo crecimiento.

En esta fase las fluctuaciones en el tipo de cambio real estuvieron constantes, con una tendencia predominante al alza dado que los períodos de depreciación fueron más persistentes (Gráfico 3). Según Mesa y Ramos (2003), esta tendencia devaluacionista pudo estar asociada a las presiones especulativas que generó la inestabilidad política y económica de algunos países de América Latina y el mundo a raíz de las crisis en Ecuador y Turquía en 2000, Argentina en 2001 y Venezuela y Brasil en 2002; a su vez por las bajas tasas de interés domésticas y, probablemente, el insuficiente ajuste de las finanzas públicas. Además, los factores derivados de la difícil situación de orden público, resultado de la agudización del conflicto armado en el país, también explican las presiones especulativas que se observaron en estos años.

En materia de intervención cambiaria, el Banco de la República entre 1999-2002 en términos netos, compró divisas por un valor de US\$ 859,3 millones, equivalentes al 31,4% de las reservas internacionales netas acumuladas en ese período que ascendieron a US\$ 2.738,5 millones, manteniendo un buen nivel de reservas internacionales y reduciendo la dependencia entre tasa de interés y tipo de cambio real nominal.⁹ Junto a esto y en consonancia con la política de disminución de tasas de interés por parte del Emisor, se verificó igualmente en esta etapa un aumento importante en el volumen de OMAS expansivas, lo cual favoreció la posibilidad de brindarle a la economía suficiente liquidez en aras de propiciar un fuerte impulso a la recuperación de la demanda interna.

En resumen, la coyuntura monetaria en estos años evidenció un conjunto de situaciones que demostraron la aparente paradoja que se venía presentando entre el manejo monetario, la evolución de la inflación y el comportamiento de la actividad económica. Un escenario típico de ese tiempo y que contrastaba con lo que había sido el manejo monetario de otras épocas, fue la manera como se venía alcanzando sin ningún tipo de problemas las metas de inflación, en medio de una relativa abundante liquidez y de una situación de estancamiento económico.¹⁰ En este contexto, es probable que el ICM se haya visto influenciado en mayor parte por la baja en las tasas de interés que por la

⁹ Mesa y Ramos (2003).

¹⁰ Al respecto véase: Mesa, Rhenals y Londoño (2003, p. 27).

depreciación del tipo de cambio real, es decir, para esta etapa el comportamiento del tipo de cambio real y sus fuertes fluctuaciones (derivadas también de las bajas tasas de interés) no contribuyeron a explicar los valores negativos del ICM.

C. Tercera etapa: ICM en la expansión y el auge

El principal hecho que caracterizó la evolución del ICM en el período 2004-2007, fue la consolidación del proceso de expansión económica con ritmos de crecimientos del PIB por encima del 5,5% anual,¹¹ acompañado de reducciones importantes en la tasa de inflación cuyos niveles oscilaron entre 4,5%-5,5%. Para destacar, la tasa de inflación en 2006 (4,5%) fue casi el 50% de la inflación de 1999 y se mantuvo en un ritmo descendente iniciado desde entonces, cuando el Banco de la República instauró el esquema de inflación objetivo. Como un hecho importante de este período, se destaca el éxito anti-inflacionario en un contexto de aceleración del producto, lo cual resulta bastante significativo si se tiene en cuenta que la demanda agregada creció muy por encima del crecimiento del PIB.¹²

En consonancia con lo anterior, en general, un par de factores de naturaleza monetaria y cambiaria que contribuyeron al crecimiento del producto y a la estabilidad de precios estuvieron vinculados con: (i) el carácter expansivo que mantuvo la política monetaria a pesar del comportamiento creciente de las tasas de interés en comparación con la etapa 2, lo cual se manifestó en incrementos de la tasa de inversión y un mayor consumo a través del repunte del crédito y que a su vez favoreció la expansión de la demanda interna y (ii) el acelerado proceso de apreciación del peso que se registró entre 2004-2007 disparando las importaciones de insumos y bienes de capital y aumentando la capacidad productiva de la economía.¹³ Quizás, este segundo factor pudo tener una mayor incidencia en explicar los valores promedios arrojados por el ICM en este período, que a pesar de ser inferiores a los de la segunda etapa (Gráfico 2), pudieron mantener la continuidad del perfil expansivo de la política monetaria.

¹¹ El PIB ha crecido a tasas de 5,4% por año a partir del segundo semestre de 2003. En 2006-2007, se registró un crecimiento por encima del 6,8%, nivel que no se registraba desde los últimos 28 años.

¹² En 2007, a pesar de que la economía continuó su ritmo de expansión con respecto a 2006 (el PIB creció cerca del 7%), se revirtió la tendencia en el comportamiento de los precios al registrarse una inflación anual de 5,7%, 1,2 puntos por encima de la alcanzada en 2006.

¹³ En promedio, la tendencia decreciente del dólar en Colombia en esta etapa se vio interrumpida en el segundo trimestre de 2006 cuando el peso se devaluó de manera fuerte en este período, probablemente como resultado de un débil *sudden stop* impulsado por el alza en la tasa de interés mundial a principios de 2006 (López, Mesa y Rhenals; 2006).

No obstante lo anterior, al revisar la coyuntura monetaria y cambiaria de mediados de 2006 y 2007, es probable que se cuestione el carácter expansivo de la política monetaria, máxime cuando en 2007 por efectos del comportamiento creciente de la tasa de inflación, que cambió la tendencia descendente que traía desde 2006, se endurecieron las medidas de política monetaria lo cual se reflejó en la evolución de algunos indicadores e instrumentos monetarios representativos. Al respecto, la reversión en el comportamiento de los precios entre 2006 y 2007 pudo estar asociada con: (i) las presiones inflacionarias provenientes, de un lado, por los alimentos, sobre todo en el primer semestre del año como resultado del fenómeno del niño y del aumento en el precio de la carne, y por otra parte, el incremento en el precio de los bienes regulados; (ii) los altos precios del petróleo y las mayores demandas por bienes agrícolas para producir biocombustible; (iii) el fuerte crecimiento de la demanda interna, por encima del 10%, impulsada por el consumo y la inversión, y (v) la fuerte expansión del crédito. En este sentido, la dinámica de la actividad crediticia, según el Banco de la República en su informe de inflación de septiembre de 2007 señalaba: *a junio de 2007 el indicador de profundización financiera, medido como el cociente entre cartera sobre PIB, muestra que los créditos de consumo y comercial se encuentran en tasas superiores a sus máximos históricos..... Adicionalmente, aunque en el tercer semestre de 2007 la cartera bruta moderó su crecimiento, todavía continúa aumentando a tasas más elevadas que el del PIB nominal.*

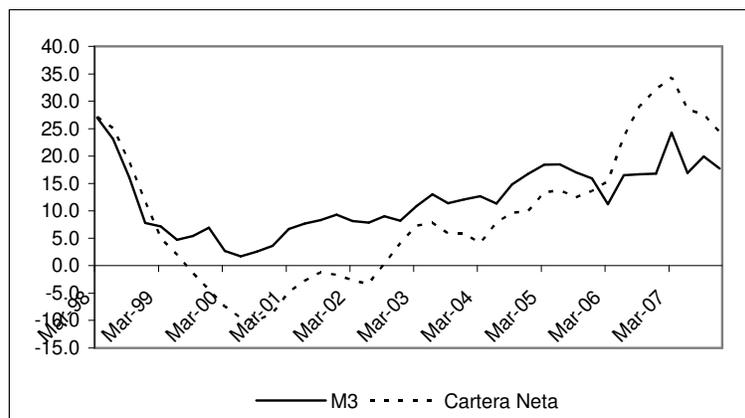
Bajo este panorama, los esfuerzos del emisor por contener las presiones inflacionarias y lograr la meta establecida a principios de 2007 correspondiente a un valor puntual de 4%, se concentraron en la estrategia de aumentar la tasa de interés de intervención y en la imposición de un encaje marginal. En efecto, desde el segundo trimestre de 2006 hasta el 23 de noviembre de 2007, el Banco de la República aumentó en 14 ocasiones su tasa de referencia al pasar de 6,25% a 9,5%, sólo en 2007, esta tasa se incrementó en 200 puntos básicos.¹⁴ Como consecuencia de lo anterior, este efecto se comenzó a sentir en las demás tasas de interés de la economía, para la muestra, al cierre de 2007, el DTF bordeó el 9% mientras que en un año atrás su valor era de 6,7% muy similar al de 2005

¹⁴ Es importante tener en cuenta que esta decisión de aumentar las tasas de interés por parte del Emisor comenzó mucho antes de que efectivamente se produjeran los brotes inflacionarios de 2007. La justificación de esto al parecer fue por el rezago considerable que se presenta entre un cambio en las tasas de interés y el efecto de dicho cambio en la demanda de la economía (de 12 a 24 meses). De esta manera, las decisiones que indujeron al Emisor a aumentar sus tasas en abril de 2006 se tomaron con base en las proyecciones sobre la evolución de las presiones inflacionarias que se tenían para el período 2007.

(6,2%); igualmente, la tasa interbancaria siguió el mismo comportamiento de la tasa de referencia del Emisor.

Por su parte, tratando de facilitar el manejo monetario en una coyuntura caracterizada por un fuerte incremento del crédito y de la demanda agregada, que venía limitando el logro de las metas de inflación y comprometiendo la estabilidad del sistema financiero, el 6 de mayo de 2007, la Junta Directiva del Banco de la República decidió imponer encajes marginales para las cuentas corrientes, los depósitos de ahorro y los certificados de depósito a termino del orden de 27%, 12,5% y 5%, respectivamente; y, restablecer el depósito al endeudamiento externo del 40%. Esta última medida también respondió a la necesidad de frenar la fuerte revaluación del peso que se venía presentando como consecuencia de la cuantiosa entrada de capitales provenientes del exterior. En suma, estas medidas tuvieron un resultado importante porque lograron disminuir la brecha de liquidez del sistema financiero, especialmente por la reducción en el ritmo de crecimiento de la cartera que en el primer trimestre de 2007 crecía por encima del 40%¹⁵ (Gráfico 8). El costo de lo anterior como era de esperarse se tradujo en un alza de todas las tasas de interés que logró imponer un freno parcial a la expansión de la demanda; sin embargo, las presiones inflacionarias continuaron durante todo el año consolidando una tasa de inflación de 5,7% muy por encima de la meta presupuestada. Del mismo modo, la medida del encaje al endeudamiento externo también resultó ineficiente para inducir un cambio de tendencia en el precio del dólar.

Gráfico 8. Crecimiento de M3 y de la Cartera Neta, 1998-2007



Fuente: Banco de la República

¹⁵ Al finalizar 2007, el crecimiento de la cartera fue del orden del 24%, 16 puntos por debajo del nivel que traía a comienzos del año.

De forma paralela con la evolución monetaria de esta tercera etapa y que a la postre pudo limitar el grado de eficiencia de la misma en su lucha contra la inflación, sobre todo en 2007, fue la estrecha conexión que registró la política monetaria en este período con el comportamiento observado por el tipo de cambio nominal y con el manejo de la política cambiaria. En este sentido, la fuerte apreciación del peso del período 2005-2007 originada entre otros factores por la coyuntura internacional y, particularmente con la devaluación del dólar, junto con la entrada de capitales, la expansión de la demanda externa, la mejora de los términos de intercambio y la buena solidez de la economía; al igual que la marcada política de intervenciones discrecionales en el mercado cambiario colombiano con miras a reducir las presiones revaluacionistas, generaron un sinsabor en el manejo de la política monetaria del período 2005-2007. Con respecto a esto, podría afirmarse que la apreciación del peso de 2005-2006 contribuyó activamente a reducir la tasa de inflación en estos años y que las intervenciones del Banco de la República lograron su objetivo de moderar la alta volatilidad registrada en el precio del dólar en este período (Cuadro 5).¹⁶ No sucedió así con la coyuntura cambiaria de 2007 donde a pesar de la fuerte revaluación del peso, la inflación se disparó, igualmente, el cuantioso volumen de compra de divisas no ayudó a frenar la marcada caída en del dólar en el país.

Cuadro 5. Intervenciones bancarias 2004-2007

	2004	2005	2006	2007
Compras	2.904,90	4.658,40	1.780,50	5081,91
Opciones <i>Put</i>	1.579,60	0,00	583,80	554,5
Acumulación de RI	1.399,70	0,00	0,00	0,00
Para el control de la Volatilidad	179,90	0,00	583,80	554,5
Intervención Discrecional	1.325,30	4.658,40	1.196,70	4527,41
Ventas	500,00	3.250,00	1.944,30	368,9
Opciones <i>Call</i>	0,00	0,00	944,30	368,9
Para el control de la Volatilidad	0,00	0,00	944,30	368,9
Gobierno Nacional	500,00	3.250,00	1000,00	0,00
Compras netas	2.404,90	1.408,40	-163,80	4713,01

Fuente: Banco de la República.

Frente a esto último, las intervenciones masivas sobre el mercado cambiario resultaron ineficientes para frenar la revaluación del peso, esto al parecer por el contexto que caracterizó el final de esta tercera etapa en donde: se dispara la inflación básica y total, se presenta una fuerte alza en la inflación de alimentos, se generan enormes entradas de

¹⁶ Un análisis sobre los resultados de las intervenciones cambiarias en este período se puede encontrar en el trabajo de Hernández y Mesa (2006).

capital, el crecimiento económico supera todas las expectativas (PIB que crece por encima del 7%) y se mantiene la fuerte expansión de la demanda interna. Estos hechos están enmarcados por un contexto externo que fue desfavorable desde 2006, resultado de las cambiantes condiciones internacionales tales como las constantes alzas en los precios del petróleo¹⁷ y los incrementos en la tasa de interés de la FED. Junto a este panorama, las intervenciones también entraron en conflicto con el manejo de la política monetaria sobre todo por el costo que representó en materia de liquidez, lo cual afectaba el logro de las metas inflacionarias. Si bien la compra de dólares implicaba una elevada expansión de los medios de pago, ésta se pudo minimizar a través de esterilización monetaria de las intervenciones, especialmente por la apertura de las operaciones de compra de liquidez por parte del Banco de la República mediante el mecanismo de depósitos remunerados no constitutivos de encaje a una tasa de interés lombarda de contracción.¹⁸ Así mismo, el Banco implementó operaciones de contracción monetaria a través de otros instrumentos, como las ventas definitivas de TES, los depósitos del Gobierno en el Banco y el ajuste de los cupos de REPOS de expansión.

En suma, en la tercera etapa, el ICM se vio fuertemente influenciado por la apreciación constante del tipo de cambio real y por los efectos de las intervenciones cambiarias. Estos fenómenos probablemente incidieron para que se mantuviera el perfil expansivo de la política monetaria y con ello, los valores negativos del ICM pese al conjunto de medidas que impulsaron la contracción de los agregados monetarios que terminaron por generar un aumento permanente de las tasas de interés en el período.

Conclusión

La construcción de un ICM a partir de los coeficientes de variación de las desviaciones de la tasa de interés de corto plazo y las del tipo de cambio real, permitió evidenciar el perfil de la política monetaria colombiana entre 1998-2007 a partir de su conexión con la evolución del PIB, caracterizado por tres etapas importantes según su desempeño en estos años. Se destaca cómo en el período 1998-2000, el ICM reflejó el perfil restrictivo de la política monetaria en esta etapa, el cual se vio afectado por la devaluación del peso y por el alza en las tasas de interés, siendo esta variable la que mayor influencia tuvo en

¹⁷ Al cierre de 2007, el precio del crudo WTI se situó entre 90 y 95 USD/barril.

¹⁸ Durante 2007, la tasa “Lombarda de contracción” fue el 7,15%.

la dinámica de comportamiento del ICM en este período. En suma, el patrón de comportamiento del ICM en esta etapa mostró una tendencia procíclica en relación con la evolución del PIB y contracíclica con la evolución de la tasa de inflación.

Seguidamente, entre 2001-2007, época que caracterizó las etapas de recuperación, despegue, expansión y auge de la actividad económica colombiana, el análisis del ICM permite señalar una mayor laxitud de la política monetaria, el cual se reflejó en el descenso de las tasas de interés y en la mayor volatilidad del tipo de cambio real, especialmente entre 2004-2007 donde se agudizó el proceso de revaluación del peso. En general, La evolución del ICM entre 2001-2003 mostró una tendencia procíclica con el comportamiento de la tasa de inflación y contracíclica con el desempeño modesto del PIB, así mismo, tal como sucedió en la primera etapa, es probable que los valores negativos del ICM se hayan visto influenciados en mayor parte por la baja en las tasas de interés y no así por la tendencia devaluacionista del peso.

Por último, el relajamiento de la política monetaria en la etapa de expansión y auge del PIB coincide con un hecho estilizado demasiado importante como fue la reducción de la tasa de inflación promedio en el período 2004-2007 (exceptuando el 2007 año en el cual no se alcanzaron las metas de inflación). Podría señalarse que el ICM se vio fuertemente influenciado por la apreciación constante del tipo de cambio real y por los efectos de las intervenciones cambiarias. Estos fenómenos probablemente incidieron para que se mantuviera el perfil expansivo de la política monetaria, pese al conjunto de medidas que impulsaron la contracción de los agregados monetarios que terminaron por generar un aumento permanente de las tasas de interés en el período.

Referencias bibliográficas

BANCO DE LA REPÚBLICA (1999). Informe al Congreso de la República, octubre, pp.10-25.

_____ (2000). Informe al Congreso de la República, julio, pp.11-20.

_____ (2001). Informe al Congreso de la República, julio, pp.43-55.

_____ (2002). Informe al Congreso de la República, julio, pp.17-28.

_____ (2003). Informe al Congreso de la República, julio, pp.22-37.

_____ (2004). Informe al Congreso de la República, julio, pp.13-30.

- _____ (2005). Informe al Congreso de la República, julio, pp.26-33.
- _____ (2006a). Informe al Congreso de la República, julio, pp.59-65.
- _____ (2006b). Estadísticas Monetarias y Cambiarias, semana No 52 y No38, Cuadro 5.
- _____ (2007a). Informe al Congreso de la República, julio, pp.32-76.
- _____ (2007b). Informe de inflación, julio.
- ERICSSON, Neil R. JANSEN, Eilev S. KERBESHIAN, Neva A. y NYMOEN, Ragnar. “Interpreting a Monetary Conditions Index in economic policy”.
- FREEDMAN, Charles (2000). Recent Developments in the Framework for the Conduct of Monetary Policy in Canada. Canadian Business Economics. November.
- HATAISEREE, Rungsun (2000). “The Roles of Monetary Conditions and the Monetary Conditions Index in the Conduct of Monetary Policy: the case of Thailand under the Floating Rate Regime”. Economic Research Department.
- HERNÁNDEZ y MESA (2006), “La experiencia colombiana bajo un régimen de flotación controlada del tipo de cambio real: el papel de las intervenciones cambiarias”. *Lecturas de Economía, No 65, diciembre, pp 39-71.*
- KESRIYELI, Mehtap, KOÇAKER, İ. İlhan (1999). “Monetary Conditions Index: A Monetary Policy Indicator for Turkey”, the Central Bank of the Republic of Turkey. Research Department. Discussion Paper No.9908, July.
- LÓPEZ, Mauricio; MESA Ramón Javier y RHENALS, Remberto (2006). “Síntesis y perspectivas del contexto macroeconómico colombiano 2006-2007”, *Revista Perfil de Coyuntura Económica*, No. 8, diciembre, pp. 5-48.
- MESA, Ramón Javier (2006). “Desempeño monetario y cambiario 2006-2007: síntesis y perspectivas”. *Mimeo.*
- MESA, Ramón Javier y RAMOS, Elizeth (2003). “Sector externo y política cambiaria en Colombia en el período 1999-2002: del desequilibrio externo al equilibrio precario”, *Revista Perfil de Coyuntura Económica*, No. 2, diciembre, pp.64-83.
- MESA, RHENALS Y LONDOÑO (2003). “La desinflación reciente en Colombia y los riesgos de la política monetaria”, *Revista Perfil de Coyuntura Económica*, No 1, febrero.
- MORA, Rocío (2000). “El índice de condiciones monetarias en Colombia”, *Borradores de Economía*, No. 158, pp.1-47.
- PEREA, Hugo y CHIRINOS, Raymundo (1998). “El índice de condiciones monetarias y su estimación para el Perú”. Banco Central de reserva del Perú. [Artículo en Internet], disponible en:

<http://www.google.com.co/search?hl=es&q=EL+%C3%8DNDICE+DE+CONDICIONES+MONETARIAS+Y+su+estimaci%C3%B3n+para+el+per%C3%BA&meta=>. Fecha de acceso: 14 de octubre de 2007.