



Revista Apuntes del CENES

ISSN: 0120-3053

luvallejo1@hotmail.com

Universidad Pedagógica y Tecnológica  
de Colombia  
Colombia

Cárdenas Pinzón, Johanna Inés; Vallejo Zamudio, Luis Eudoro  
Comportamiento de la inflación en Colombia 2002-2010 y régimen de metas de inflación  
Revista Apuntes del CENES, vol. 32, núm. 55, enero-junio, 2013, pp. 33-54  
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Boyacá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=479548633002>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

# Comportamiento de la inflación en Colombia 2002-2010 y régimen de metas de inflación\*

*Behavior of inflation in Colombia 2002-  
2010 and inflation targeting regime*

*Johanna Inés Cárdenas Pinzón\*\*  
Luis Eudoro Vallejo Zamudio\*\*\**

Fecha de recepción: 3 de abril de 2012

Nueva versión: 8 de agosto de 2012

Fecha de aprobación: 18 de octubre de 2012

\* Artículo resultado de la actividad que realiza el grupo de investigación Modelos de Desarrollo Económico en América Latina (MODEAL) de la Escuela de Economía de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja (UPTC), en el proyecto titulado: *Efectos del esquema de inflación objetivo en la economía colombiana durante el periodo 1991-2010*. Agradecemos el apoyo brindado por COLCIENCIAS para el desarrollo de esta investigación, y por el estímulo otorgado a la coautora de este documento, con la Beca-Pasantía Jóvenes Investigadores e Innovadores "Virginia Gutiérrez de Pineda".

\*\* Economista. Joven Investigadora COLCIENCIAS, 2012, Grupo de Investigación MODEAL de la UPTC, Tunja, Colombia. Correo electrónico: johanna.cardenas@uptc.edu.co

\*\*\* PhD. Economía. Profesor titular de la Escuela de Economía y coordinador del grupo de investigación MODEAL de la UPTC, Tunja, Colombia. Correo electrónico: luvallejo1@hotmail.com

## Resumen

Entre los objetivos de política económica que han sido sometidos a estudio en todos los países y todas las economías, hay uno de especial importancia que se refiere a la inflación, dada la trascendencia que esta posee en la actividad económica. En este artículo se analiza el significado que tiene la reducción de la inflación para las economías, las características de un régimen de metas de inflación, los antecedentes en Colombia desde la independencia del Banco de la República, los resultados en materia de inflación en el país para el periodo 2002-2010, y, por último, se incluyen las conclusiones.

**Palabras clave:** política monetaria, inflación objetivo, inflación, banco central.

**Clasificación JEL:** E31, E52, E58

## Abstract

Among the objectives of economic policy that have been under study, in all countries and all economies, one is of particular importance with respect to inflation, given its importance on economic activity. This article analyzes the significance of reducing inflation for economies, the characteristics of an inflation targeting regime, the history in Colombia since the independence of the Central Bank, the inflation outcomes in the country 2002-2010, and lastly includes conclusions.

**Keywords:** monetary policy, inflation targeting, inflation, central bank.

**JEL Classification:** E31, E52, E58

## INTRODUCCIÓN

Económicamente, la inflación se refiere al aumento generalizado de los precios de los bienes y servicios de un país en un determinado periodo. Cuando se habla de inflación, se hace referencia a la pérdida del poder adquisitivo, es decir, a la disminución del ingreso real<sup>1</sup> de los trabajadores y, por ende, al deterioro de la calidad de vida de la población. En otras palabras, si la inflación aumenta, la cantidad de bienes y servicios a los que pueden acceder los agentes económicos es menor, si no hay un aumento en el salario nominal.

La inflación es uno de los temas importantes en la economía de cualquier país, pues contener la inflación es un

objetivo de política monetaria que contribuye a mejorar las condiciones de vida de la población. Una tasa de inflación acorde con el tamaño y dimensión de la economía, ayuda a lograr un crecimiento sostenido del PIB y del empleo (Banco de la República, 2005).

En las dos últimas décadas se consolidó la concepción que la estabilidad de precios era garantía para la estabilidad financiera y, en consecuencia, muchos bancos centrales de economías desarrolladas y emergentes, empezaron a utilizar como estrategia de política monetaria el régimen de metas de inflación; dicha decisión se derivó del rebrote inflacionario presentado en varios países en la década del setenta del siglo XX (Zárate, Cobo & Gómez, 2012).

<sup>1</sup> El salario real indica la cantidad de artículos de bienes y de servicios que puede comprar o a los que puede acceder un trabajador con su salario nominal ([eumed.net](http://eumed.net)).

El régimen de metas de inflación, esquema de inflación objetivo o *Inflation targeting*, plantea que la autoridad monetaria de cada país debe fijar una meta de inflación con el objetivo de lograrla dentro de un plazo definido que generalmente es de un año. El primer país en establecer este esquema fue Nueva Zelanda en 1990, con resultados positivos en la reducción de la inflación. Colombia adoptó oficialmente la estrategia en 2002, aunque desde 1991 se empezaron a fijar metas anuales de inflación y se le otorgó independencia al banco central.

Este artículo consta de cinco secciones. En la primera, se describe la importancia que tiene para las economías registrar niveles de inflación bajos y estables; en la segunda, se exponen las principales características que debe tener una economía para adoptar un esquema de inflación objetivo, desde el punto de vista de diferentes estudiosos del tema, como el Fondo Monetario Internacional (2005), Svensson (2005), Mishkin y Savastano (2001), entre otros. En la tercera, se señalan las condiciones en que se encontraba la economía colombiana una década antes de establecer el esquema, es decir, desde 1991, año en que se le otorgó independencia al Banco de la República y se le asignó la responsabilidad de preservar el poder adquisitivo de la moneda como principal objetivo. En la cuarta sección se analiza el comportamiento de la inflación en el país para el periodo 2002 -2010, y, en la última, se presentan las conclusiones.

## LA REDUCCIÓN DE LA INFLACIÓN

La estabilidad de precios reduce la incertidumbre y, por lo tanto, contribuye a la asignación eficiente de los recursos. Asimismo, permite a los consumidores identificar con más facilidad las variaciones de los precios de los bienes en relación con los precios de otros bienes<sup>2</sup> (Gerdemeier, 2005). Si la inflación se mantiene en niveles bajos y estables, las empresas no adoptarían decisiones erróneas en cuanto al qué y al cuánto deben producir, y, de esta forma, no se afectaría el empleo, y los consumidores decidirían correctamente qué bienes y servicios pueden adquirir.

La inversión se ve afectada negativamente por el incremento en el nivel de precios, debido a la incertidumbre sobre el futuro que genera la inflación. Usualmente, los agentes económicos toman decisiones a largo plazo sobre sus inversiones futuras. Las empresas hallarán dificultades para anticipar los beneficios de su actividad económica, por causa de la incertidumbre sobre los precios futuros de cada uno de los factores de producción.

Así como la incertidumbre sobre el aumento de los precios puede llevar a las empresas a invertir menos y a despedir trabajadores para poder combatir los efectos inflacionarios, los trabajadores y sindicatos pueden demandar un aumento de sus salarios nominales para que no se vea afectado su ingreso real; en ambos

<sup>2</sup> Precios relativos.

casos lo que se puede observar es una asignación ineficiente de los recursos. Se colige que la estabilidad de precios también promueve el uso eficiente de los recursos productivos, es decir, elimina la necesidad de actividades de cobertura de riesgo innecesarias porque se disminuye la probabilidad de que los agentes económicos desvén parte de sus recursos en la búsqueda de mecanismos para protegerse de la inflación. El Banco de la República así lo corrobora: “cuando la inflación es alta, las empresas deben destinar más recursos al manejo de su portafolio para evitar pérdidas financieras. Estos son usos improductivos que no generan riqueza a la sociedad” (Banco de la República, 2005, p. 1).

Una baja inflación contribuye a reducir las primas de riesgo de inflación (incertidumbre) de los tipos de interés; si las expectativas muestran alta credibilidad en el futuro, los acreedores no exigirán una prima de riesgo de inflación con el fin de compensar los riesgos que trae el aumento del nivel de precios cuando se ha invertido en activos nominales a largo plazo (Gerdesmeier, 2005). Si se reducen los costos de estas primas de riesgo, se reducen los tipos de interés nominal, contribuyéndose así a que los empresarios recuperen la credibilidad en la política monetaria y, por tanto, mejore la asignación de los mercados de capital, lo que, a su vez, eleva las expectativas de inversión. De esa manera, se fomenta el empleo y, por consiguiente, el bienestar de la economía.

Una tasa de inflación elevada, provoca que todos aquellos que tengan activos nominales como contratos de trabajo a largo plazo o quienes hayan comprado bonos a largo plazo, perciban pérdidas, por cuanto el valor real de sus activos disminuye. Lo cual significa que, “en general, todos los poseedores de activos expresados en términos nominales sufrirán una pérdida ante aumentos imprevistos de precios debido a que su capacidad adquisitiva se vería erosionada. Un ejemplo de esto es la caída en el valor de los salarios reales de los trabajadores” (Aparicio & Araujo, 2011, p. 3).

Un nivel de precios estable, también protege la estabilidad financiera, pues si un banco comercial ofrece préstamos a largo plazo a una tasa de interés fija respaldada por depósitos a corto plazo, bajo el supuesto que se produce un alza inesperada en el nivel de precios, el valor real de los activos disminuye. Debido a esto, la solvencia del banco central podría verse perjudicada y podría traer consigo efectos desfavorables para la economía y, por extensión, para el bienestar de la población. La estabilidad de precios evita la pérdida de valor real de los activos nominales y mejora la estabilidad financiera (Gerdesmeier, 2005). Para el Banco de la República, “una vez la tasa de inflación excede su punto de inflexión, los incrementos adicionales en la inflación conducirán a que se racione el crédito con algunas consecuencias negativas para el sistema financiero y el crecimiento” (Reportes del Emisor, 2002, p. 4).

Las altas tasas de inflación también afectan la balanza de pagos, porque al aumentar el nivel de precios de los bienes producidos en el país, los bienes elaborados en el extranjero se vuelven relativamente más baratos, es decir, el aumento del nivel de precios estimula las importaciones y desincentiva las exportaciones, si no se realiza la devaluación pertinente. Aunque devaluar es necesario, también incrementa el problema inflacionario porque aumenta el nivel de precios de los insumos importados, lo que a su vez trae consecuencias negativas sobre el crecimiento económico. Por eso se hace necesario que las decisiones de política monetaria y política cambiaria sean compatibles para el logro de los objetivos económicos de cada país<sup>3</sup> (Gerdesmeier, 2005).

Los anteriores argumentos sugieren que si la autoridad monetaria logra el objetivo principal de estabilidad de precios, contribuye sustancialmente a alcanzar otros objetivos como el crecimiento sostenido del PIB, el aumento de la tasa de empleo y, por ende, el mejoramiento de la calidad de vida de la población. Diversos estudios (Gerdesmeier, 2005; Uribe & Yuraavlivker, 1999; Aparicio & Araujo, 2011, entre otros) han demostrado que las economías que registran tasas de inflación bajas y estables, alcanzan tasas de crecimientos más altas en términos reales (Gerdesmeier, 2005).

## EL FUNCIONAMIENTO DE LA ESTRATEGIA DE INFLACIÓN OBJETIVO

La estrategia de inflación objetivo (IO) es un esquema mediante el cual las autoridades económicas se comprometen a lograr un objetivo de inflación, generalmente dentro de un rango y plazo definidos (Perea & Soto, 1997). Cárdenas lo resume así: “El modelo de inflación objetivo plantea que las autoridades no deben centrar su atención en el control de los agregados y la oferta monetaria, sino que deben ponerse una meta de inflación” (Cárdenas, 2009, p. 273).

Se puede decir que la regla de política monetaria bajo el régimen de metas de inflación está basada en la regla de Taylor. Este principio se diseñó, inicialmente, para los Estados Unidos, pero después se utilizó en otros países desarrollados y en países emergentes (Taylor, 2000). La regla de Taylor está definida por la ecuación [1]:

$$i_t = \pi_t + r_t^* + a\pi(\pi_t - \pi_t^*) + a_y(y_t - y_t^-) \quad [1]$$

Donde:  $i_t$  es la tasa de interés nominal;  $\pi_t$  es la tasa de inflación;  $r_t^*$  tasa de interés real;  $\pi_t^*$  es la meta de inflación;  $y_t$  es el logaritmo del producto;  $y_t^-$  es el logaritmo del producto potencial; y  $a_\pi$  y  $a_y$  indican el ajuste que debe hacerse ante una

<sup>3</sup> “Dentro de una política monetaria de Inflación Objetivo como la que se practica en Colombia, se debe evaluar si una política de intervención cambiaria es coherente con el logro de las metas de inflación” (Banco de la República).

desviación de la meta de inflación o un exceso de capacidad productiva (Cachanosky, 2012).

La regla de Taylor “describe el cambio en los instrumentos que debe acompañar a un aumento de la inflación o del PIB real con relación al PIB potencial” (Taylor, 2000, p. 500), es decir, a medida que el PIB real crece por encima de su nivel potencial, traerá como consecuencia un aumento de la tasa de inflación por encima de su objetivo (de inflación), a lo que el banco central debe responder incrementando la tasa de interés real, con el objetivo de cerrar la brecha del producto y, por ende, la de inflación, pero como la autoridad monetaria no puede controlar la tasa real de interés, lo que debe hacer es aumentar la tasa nominal de interés proporcionalmente al crecimiento de la tasa de inflación, hasta que se igualen las tasas de interés real y nominal (Pérez, 2012).

Independiente del régimen monetario que se esté aplicando en cada economía, los instrumentos y objetivos de la política monetaria se dividen en tres categorías: la meta operativa, la meta intermedia y la meta final. En el caso particular del esquema de IO, la meta operativa es la tasa de interés, la meta intermedia es el

pronóstico de inflación y la meta final es la estabilidad de precios (Gómez, 2006).

Acerca de los alcances de esta estrategia, Gómez señala: “La inflación se dirige a la meta por medio de un mecanismo operativo orientado hacia el futuro y basado en los mecanismos de transmisión de la política monetaria<sup>4</sup> (...) Si el pronóstico está por encima de la meta, la tasa de interés aumenta y viceversa” (Gómez, 2006, p. 7). De otra parte, el proceso comienza actuando sobre las tasas de intervención del Banco, las tasas de repos y las operaciones de mercado abierto (OMAS)<sup>5</sup>, de tal manera que “la tasa interbancaria, que es la tasa de préstamos entre bancos a muy corto plazo, fluctúa entre las tasas de repos de expansión y contracción y transmite las decisiones de política a las demás tasas de interés de la economía” (Gómez, 2006, p. 24).

Especificando, las tasas de repos de expansión de un día lideran el mercado de corto plazo, por medio de este canal, el sistema financiero hace líquidas las tenencias de TES, es decir, las variaciones en la tasa repo terminan afectando la tasa de interés interbancaria (Correa, 2004). En la actualidad, el suministro de liquidez por parte del Banco de la República, se hace por medio de la subasta y ventanilla de expansión (Cardozo et al., 2011):

<sup>4</sup> Los principales canales o mecanismos de transmisión de la política monetaria (MTPM) son: el canal de tasas de interés, el canal de tasa de cambio, el canal de crédito, el canal de precio de otros activos, el canal de expectativas, entre otros (Banco de México).

<sup>5</sup> Si el objetivo es aumentar la cantidad de dinero en la economía, el Banco de la República actúa comprando títulos financieros (OMA de expansión), si, por el contrario, se desea disminuir la liquidez, el banco central opera vendiendo títulos financieros disminuyendo la cantidad de dinero en circulación hasta donde sea necesario (OMA de contracción) (Banco de la República, 2005).

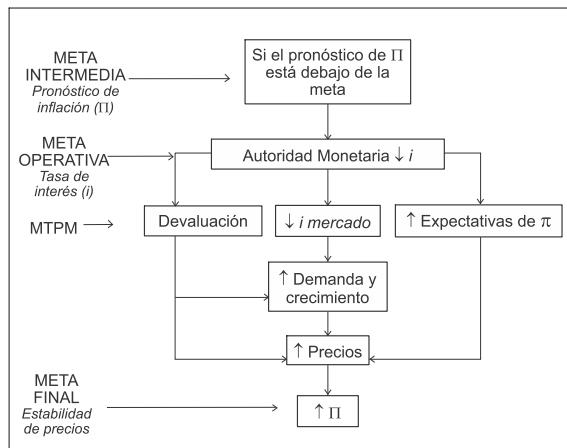
La subasta es de precio único; cada uno de los agentes colocadores de OMAS (ACO) ofrece el interés que está dispuesto a pagar, el cual no puede ser inferior a la tasa de referencia o tasa de política monetaria (tasa mínima de expansión). A la ventanilla de expansión, los ACO pueden acudir por una cuantía ilimitada y la tasa de interés que deben pagar es la tasa de política monetaria más 100 puntos base (p.b.). La ventanilla de contracción se realiza a la tasa de política monetaria menos 100 p.b y el monto que pueden depositar los ACO es ilimitado (Cardozo et al, 2011, p. 9).

Las Figuras 1 y 2 ilustran de manera sencilla el funcionamiento del esquema en los dos casos posibles. En la Figura 1 se puede observar que si el pronóstico de inflación se encuentra por debajo del rango meta, la JDBR reduce las tasas de interés de

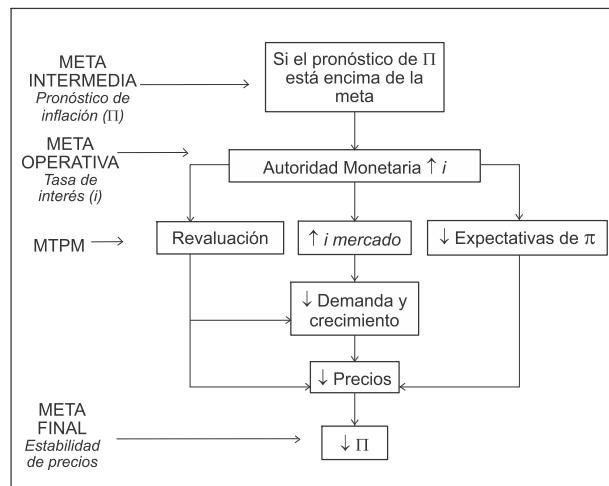
intervención (meta operativa), de modo que se devalúa la tasa de cambio, disminuyen las tasas de interés del mercado y aumentan las expectativas de inflación (mecanismos de transmisión de la política monetaria MTPM). Así se incentivan la demanda y el crecimiento, aumentan los precios y se logra la meta final que es el objetivo de inflación (Banco de la República, 2005).

En el caso opuesto, si el pronóstico se encuentra por encima de la meta (Figura 2), la autoridad monetaria aumenta las tasas de interés de intervención, se reduce la tasa de cambio, aumentan las tasas de interés de mercado y disminuyen las expectativas de inflación. De este modo, al disminuir la demanda y el crecimiento, disminuye el nivel de precios y, finalmente, se logra el objetivo de inflación (Banco de la República, 2005).

Si la inflación proyectada está por debajo del rango meta:



**Figura 1.**  
**Fuente:** elaboración de los autores con esquema adaptado del Banco de la República y otras publicaciones.



**Figura 2.**

**Fuente:** elaboración de los autores con esquema adaptado del Banco de la República y otras publicaciones.

El esquema de metas de inflación supone la definición de un objetivo que sirva de referencia para evaluar las funciones del banco central y, así mismo, supone cierto nivel de flexibilidad en el sentido que permite la desviación del objetivo y la discrecionalidad respecto a los medios para lograrlo. Bajo este régimen, las decisiones de política se toman considerando la evolución de la inflación esperada respecto del nivel objetivo anunciado. De lo anterior se deriva que la autoridad monetaria asume en público el compromiso de lograr la meta de inflación anunciada en un determinado periodo (Perea & Soto, 1997).

El régimen de metas de inflación es definido por algunos estudiosos según sus características. Para Mishkin y Savastano

(2001), en este esquema se deben precisar los siguientes aspectos:

1. El anuncio al público de la meta de inflación en términos numéricos y de medio plazo, es decir, que se trace una trayectoria de inflación durante un año o más.
2. El compromiso por parte de la autoridad monetaria con la estabilidad de precios como objetivo principal.
3. La transparencia en la estrategia monetaria, en donde la comunicación al público y al mercado sobre los planes, objetivos y justificación de las decisiones del banco central sea fundamental.
4. La estrategia incluyente, donde no solo los agregados monetarios o la tasa de cambio sean para tomar las decisiones de política monetaria.

5. La responsabilidad del banco central en la obtención de sus objetivos.

Por otra parte, Svensson (2005) agrupa estas características en tres:

1. La fijación de un objetivo numérico de inflación que sea el principal objetivo, pero que tenga en cuenta la estabilidad del sector real de la economía.
2. La transparencia y rendición de cuentas, por parte de los bancos centrales ante el Congreso, el Gobierno y el público en general, por medio de los instrumentos de comunicación que tienen a su mano, como comunicados de prensa, ruedas de prensa e informes de inflación (Gómez, 2006).
3. Un procedimiento de decisión interna hacia el futuro, dado que las acciones de política monetaria que se adoptan en determinado momento, tienen un efecto sobre la inflación después de transcurridos unos meses. Por este motivo, el esquema cuenta con un procedimiento que proyecta la inflación hacia el futuro (incluyendo los efectos de las acciones de la política monetaria) y se compara dicha proyección con la meta de inflación. Los canales de transmisión de la política monetaria y los efectos de los diferentes choques que tienen consecuencias sobre la inflación, generalmente están formalizados en algún modelo de los mecanismos de transmisión de la política monetaria (MTPM) (Gómez, 2006).

Para algunos economistas, la comunicación al público de los planes de la autoridad monetaria es importante para que las decisiones de política monetaria sean efectivas. Se considera que si el público tiene conocimiento sobre los propósitos del banco central, esto puede traer consecuencias sobre las expectativas de inflación y estas en la inflación misma (Gómez, 2006).

Los bancos centrales que usan este esquema de control de la inflación, generalmente utilizan el gráfico abanico o *Fan Chart*, como estrategia de comunicación. Britton, Fisher y Whitley (1998) explican que los objetivos del gráfico abanico son comunicar al público las previsiones de la autoridad monetaria sobre la evolución de la inflación, y, en segundo lugar, el de organizar la forma como la autoridad monetaria produce el pronóstico de inflación (Julio, 2006).

Por otra parte, el documento *Perspectivas de la economía mundial* (2005), presentado por el Fondo Monetario Internacional (FMI), establece cuatro características técnicas e institucionales con las que deben contar las economías antes de aplicar el esquema: independencia del banco central, infraestructura técnica desarrollada, estructura económica y solidez del sistema financiero.

En el estudio realizado por el FMI (2005) a veintiún países que hasta la fecha habían aplicado el régimen (incluido Colombia), se encontró que la mayoría contaba con independencia institucional en el momento de adoptarse el esquema. En el caso colombiano, la nueva carta constitucional de 1991 le otorgó independencia al Banco de la República, es decir, en el momento

de adoptar el régimen, el país contaba con este requisito. La infraestructura técnica, tanto para países industriales como emergentes, era escasa, los modelos de pronóstico de inflación eran casi nulos y los pocos que lo tenían reconocen que aunque algunos contaban con modelos de pequeña escala, éstos no eran adecuados para hacer los pronósticos deseados (excepto países industriales como Canadá, Reino Unido, Suecia y países emergentes como Polonia y Sudáfrica).

En todo el grupo de países, las condiciones económicas no eran las mejores, puesto que todos “presentaban sensibilidad a las variaciones del tipo de cambio y de los precios de los productos básicos cuando establecieron el régimen” (FMI, 2005, p. 197).

La mayoría de economías no presentaban un sistema financiero y bancario sólido en el momento de establecer la estrategia, según lo explica el coeficiente de suficiencia de capital ponderado en función del riesgo, las medidas de profundidad del mercado financiero y la medida en que los bancos mantienen posiciones abiertas con moneda foránea (FMI, 2005).

## **ANTECEDENTES DE LA ADOPCIÓN DEL ESQUEMA EN COLOMBIA**

Empezando la década de los noventa, la economía colombiana estuvo expuesta a una mayor competencia de productos provenientes del exterior y el control de

cambios empezó a ser desmantelado, como parte del proceso de internacionalización que había comenzado desde 1989 (Urrutia, 2005), proceso que se aceleró con el gobierno entrante. El presidente César Gaviria Trujillo puso en marcha, con la Constitución de 1991, una nueva serie de leyes que redujeron el nivel de aranceles e incentivó la libre movilidad de capitales, así como el nuevo régimen laboral y de seguridad social (Fernández, 2003).

Para inicios de los noventa, el país llevaba veinticinco años con el régimen cambiario de *crawling peg* o de minidevaluaciones diarias “fijándose una tasa a la cual el Emisor compraba y vendía todas las divisas que se ofrecían o demandaban. Adicionalmente, todas las operaciones de cambio se hacían por el Banco de la República y dentro de reglamentaciones detalladas expedidas por éste” (Urrutia, 2005, p. 6). En materia de inflación: “la orientación de la política económica en Colombia se ha definido en marco de un objetivo global que ha sido mantener la inflación moderada, en el intervalo de 20 a 30%” (Carrasquilla, 1998, p. 87).

En 1990, se presenta un incremento notable en las reservas internacionales, éstas, entre enero y diciembre del año referenciado habían crecido en un 20%, situación que dificultaba el manejo de la política monetaria. El aumento de estas generó un incremento de los medios de pago (28%) y, por ende, en la inflación, que se ubicó en un 32.36%.

Debido a que no fue posible contener la inflación con los instrumentos utilizados frecuentemente, como las OMAS y el encaje del 100%, y teniendo en cuenta que una parte del incremento en los precios se explicaba por el aumento considerable en las reservas internacionales, la Junta Monetaria, en junio de 1991, resuelve retomar el certificado de cambio, que, al tener un descuento, facilita el manejo cambiario. La Junta Monetaria, en 1991, decide quitarle a dicho documento el carácter de redimible a la vista y posterga su vencimiento a tres meses. Luego, en octubre de 1991, una vez instalada la JDBR y con el fin de controlar la inflación, determina postergar la monetización de las reservas internacionales, para tal fin decidió ampliar el tiempo de redención de los certificados de cambio, de tres meses a un año (Vallejo, 2001).

El certificado de cambio, según el Banco de la República, fue perdiendo eficacia, y de representar como proporción de la base monetaria al final de 1992, el 50%, con el transcurrir de los meses su potencial estabilizador se reduce y se ubica en un 11% al finalizar 1993 (Revista del Banco de la República, 1995).

En 1991, el país transitó de una economía protecciónista, con alto grado de intervención del Estado, a una en la que la asignación de los recursos empezaba a ser dada fundamentalmente por la fuerza del mercado (Banco de la República, 1991). En esa dirección, el nuevo marco constitucional: "introdujo cambios fundamentales en el marco jurídico e

institucional que regula la actividad económica, siendo uno de los más importantes el establecimiento del Banco de la República como autoridad monetaria, crediticia y cambiaria, con autonomía administrativa y técnica y régimen legal propio" (Banco de la República, 1991, p. 3). Asimismo, la Constitución Política de 1991, en el artículo 373 le asignó como principal objetivo velar por el poder adquisitivo de la moneda. A partir de ese año se empiezan a fijar metas anuales de inflación.

Respecto a las reformas mencionadas, Miguel Urrutia (2005), afirma:

Las reformas fueron necesarias y deseables en la coyuntura de la época, pero no hicieron fácil el manejo de la política monetaria, pues éstas se dan en una época de desequilibrios macroeconómicos: alta inflación, déficit en cuenta corriente, e ingresos de capital en momentos en que se libera la cuenta de capital (Urrutia, 2005, p. 6).

Sánchez, Fernández y Armenta (2005) coinciden con Urrutia (2005), porque resaltan la dificultad que tuvo la autoridad monetaria para cumplir con el objetivo de inflación en el primer lustro de la década de los noventa:

El cumplimiento de éste se vio entorpecido por el control cada vez más difícil de los agregados monetarios debido a la entrada de capitales extranjeros, llegando a

register a comienzos de 1992 el crecimiento anual más espectacular del dinero base en toda la historia monetaria colombiana a lo largo del siglo XX (por encima del 80%) (Sánchez, Fernández & Armenta, 2005, p. 100).

Así las cosas, durante veinticinco años las tasas de inflación se mantuvieron en un rango inferior al 30% y superior al 20%. Debido al crecimiento de los flujos de capital<sup>6</sup>, el banco debió enfrentarse al manejo de estos bajo el esquema de devaluaciones diarias existente en la época, que implicaba grandes emisiones para la compra de las crecientes reservas internacionales<sup>7</sup>, el resultado fue un aumento en la tasa de interés, que incentivaba la entrada de capitales al país (Urrutia, 2005).

Como se anotó atrás, el certificado de cambio había perdido eficacia, y por ello, la JDBR, implementó el sistema de bandas cambiarias<sup>8</sup>. A juicio de la Junta, el mecanismo de bandas permitía mantener algún grado de flexibilidad cambiaria y de control monetario, para enfrentar los diferentes tipos de choque a que es sometida la economía.

La intención, entonces, era recuperar el control<sup>9</sup> de los agregados monetarios, pues el problema se estaba saliendo de las manos debido a que la masiva entrada de capitales hacía complejo el control sobre la base monetaria: “Fue en este contexto y con el objetivo de recuperar el control de los agregados monetarios que se decidió adoptar, a principios de 1994, un régimen de bandas cambiarias” (Sánchez et al., 2005, p. 100).

El régimen cambiario se reformó en enero de 1994 y tenía el objetivo de recuperar el control sobre los agregados monetarios, dado que el “control que no existe en régimen de tasa oficial en que el Banco de la República compra y vende cantidades de divisas limitadas a una tasa preanunciada” (Urrutia, 1995, p. 44). De este modo, el Banco de la República retoma el control de los agregados monetarios al permitir la flotación del tipo de cambio dentro de la banda cambiaria.

El país pasó de un régimen en el que fijaba la tasa de cambio comprando y vendiendo divisas a un precio fijo, a una mayor flexibilización de la tasa de cambio, sin embargo, su implementación generó muchas presiones y críticas gremiales y

<sup>6</sup> Los demás países también estaban recibiendo un importante flujo de capital (Urrutia, 2005).

<sup>7</sup> Las reservas internacionales se intentaron esterilizar mediante la venta de títulos de participación por parte del Banco de la República (Urrutia, 2005).

<sup>8</sup> En enero de 1994, se inaugura el sistema de bandas cambiarias, atendiendo a los siguientes parámetros: el nivel inicial de la tasa central y su ritmo de devaluación, la política de intervención dentro de la banda y el posible comportamiento de la banda en el futuro (Banco de la República, 1995).

<sup>9</sup> Recordando la llamada *trinidad imposible*: la autoridad monetaria no puede lograr simultáneamente los objetivos de control de los agregados monetarios, control del tipo de cambio y la libre movilidad de capitales: “Si el banco central opta por controlar la cantidad de dinero y quiere mantener la libre movilidad de capitales, debe renunciar a controlar la tasa de cambio” (Cárdenas, 2009, p. 292).

políticas al Banco de la República para que evitara la revaluación del peso. A la oposición al nuevo régimen se le atribuye que al comienzo se presentó una pequeña revaluación, en noviembre de 1994, cuando la tasa de cambio tocó el fondo de la banda y la autoridad monetaria optó por revaluar 7% la banda cambiaria (Urrutia, 2005).

Respecto a este régimen cambiario, Miguel Urrutia (2005) considera que:

Una demostración de que el régimen de banda cambiaria funcionó bastante bien, se dio en dos coyunturas: durante la crisis política del gobierno Samper se evitó una corrida frente al peso y durante la época de las privatizaciones en 1996 y la nueva oleada de flujos de capital de 1996 a 1997 se impidió una fuerte revaluación. En el primer caso, el tope de la banda funcionó, y en el segundo, se pudo sostener el piso (Urrutia, 2005, p. 12).

Sin embargo, la crisis asiática generó un choque en los términos de intercambio y la disminución de los flujos de capital, la Junta devalúa la tasa de cambio en septiembre de 1998 porque consideró que había variado la tasa de cambio de equilibrio. La crisis de Rusia aceleró el retiro de capitales de los llamados países emergentes, lo que llevó a que la Junta decidiera una nueva devaluación de la tasa de cambio en junio de 1999 (Urrutia, 2002).

Referente a la crisis, Chavarro (2008) destaca:

Una contracción tan aguda como la presentada en 1999 tiene numerosas causas, algunas de carácter inmediato como la crisis financiera internacional desatada en 1998, y otras que se van gestando lentamente como la fragilidad financiera, los desequilibrios macroeconómicos los cuales se produjeron a raíz de un exceso de demanda agregada durante los años noventa, la crisis política y el conflicto armado (Chavarro, 2008, p. 77).

Además de la llegada de la crisis mundial, el país no pasaba por un buen momento, ya que “La deuda pública venía creciendo desde 1991 pues la nueva Constitución Nacional había establecido responsabilidades adicionales al gasto público sin prestar la atención debida al balance fiscal” (Gómez, 2006, p. 18).

A pesar de los esfuerzos del Banco de la República por mantener la tasa de cambio dentro de la banda, aumentando la tasa de interés e interviniendo en las reservas internacionales, el crédito doméstico colapsó y se evidenció la debilidad del sistema financiero colombiano. Esto se reflejó en la caída de la producción que en 1999 fue de -4,2% (Gómez, 2006). Diferentes analistas (Urrutia, 2002; (Zárate, Cobo & Gómez, 2012, y Gómez, 2006, entre otros) coinciden en que los factores más importantes de la crisis fueron de tipo financiero.

Los organismos internacionales estaban decepcionados del régimen de bandas cambiarias<sup>10</sup>. En el caso colombiano, la Junta estaba convencida de que “la especulación contra el peso requería una política de austeridad fiscal flexible” (Urrutia, 2002, p. 18). El presidente de la República, Andrés Pastrana, autorizó las conversaciones para un acuerdo con el Fondo Monetario Internacional (FMI) que generaría confianza a los operadores nacionales y extranjeros con una política económica sostenible, para evitar que se disparara la tasa de cambio cuando se modificara el régimen de flotación cambiaria, como había sucedido con otros países (Urrutia, 2005). Para septiembre de 1999, el FMI ya había aprobado el paquete de ajuste macroeconómico y por tanto se dejó flotar la tasa de cambio. Además, la adopción del régimen exigió la flotación del tipo de cambio con el objetivo de “garantizar el control efectivo sobre las tasas de interés y para permitir ajustes internacionales” (Zárate et al., 2012, p. 10).

### **COMPORTAMIENTO DE LA INFLACIÓN EN COLOMBIA 2002-2010**

El esquema de inflación objetivo empezó a ser adoptado en la economía colombiana de manera gradual desde el año 1991. En ese año se le otorga independencia al

Banco de la República y se le adjudica como objetivo principal velar por el poder adquisitivo del dinero y se empiezan a fijar metas anuales de inflación. Para 1992 se comienzan a desarrollar modelos econométricos para el pronóstico de la inflación. En 1994 se modificó el régimen cambiario por el de bandas cambiarias reptantes (el sistema anterior, es decir, el existente hasta 1991, era el de minidevaluaciones diarias o de *crawling peg* y llevaba veinticinco años en el país, de 1991 a 1993 se manejó por medio de los certificados de cambio). Los informes de inflación eran de uso interno y a partir de 1998 empezaron a circular para el público. En el año 1999 se toma la determinación de dejar flotar la tasa de cambio, y en octubre de 2002 se adopta completamente el régimen de metas de inflación como esquema para el control del nivel de precios en el país. Es importante destacar que en Colombia, las metas de inflación son determinadas en términos del índice de precios al consumidor (IPC), y desde 2003 son fijadas por intervalos (Cárdenas, 2010).

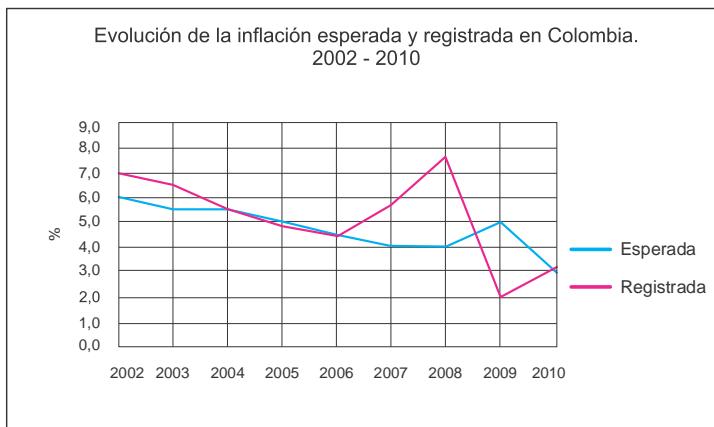
La Tabla 1 representa las metas y resultados de inflación en Colombia desde 2002 (año en el que se aplica formalmente el esquema) y hasta el año 2010. La Gráfica 1 permite observar la evolución de la inflación registrada y esperada en el mismo periodo.

<sup>10</sup> En el caso del Fondo Monetario Internacional y del Tesoro norteamericano, por la mala experiencia con el régimen en la crisis asiática (Urrutia, 2005).

**Tabla 1.** Inflación esperada y registrada en Colombia. 2002-2010

Inflación esperada y registrada en Colombia. 2002-2010		
Año	Esperada	Registrada
2002	6,0	6,99
2003	5,0-6,0	6,49
2004	5,0-6,0	5,5
2005	4,5-5,5	4,85
2006	4,0-5,0	4,48
2007	3,5-4,5	5,69
2008	3,5,4,5	7,67
2009	4,5-5,5	2,0
2010	2,0-4,0	3,17

Fuente: elaboración de los autores con datos del Banco de la República y DANE



**Gráfica 1.** Evolución de la inflación esperada y registrada en Colombia 2002-2010

Fuente: elaboración de los autores con datos del Banco de la República y DANE.

El objetivo de este acápite es explicar brevemente el comportamiento de la inflación desde el año 2002, dado que existen factores que además de las decisiones de política monetaria influyen sobre el nivel de precios, como los choques de oferta y demanda, las crisis mundiales, la tasa de cambio, entre otros.

Para 2002, la inflación esperada fue de 6,0% y la registrada estuvo 0,99 puntos porcentuales por encima de la meta establecida por la Junta Directiva el Banco de la República (JDBR). El informe sobre inflación de la Junta (2002), argumenta que la desviación de la meta se produjo debido al marcado aumento del precio de la papa

en el último trimestre del año, a la devaluación nominal presentada desde mediados de 2002 y además al incremento de los precios internacionales de los combustibles y los cereales, entre otros, los cuales provocaron grandes aumentos en el precio de la gasolina y alimentos. En cuanto a las tasas de interés de intervención (meta operativa del esquema IO), estas estuvieron inalteradas durante el cuarto trimestre: lombarda de expansión, 9,0 %; subasta de expansión, 5,25%; subasta de contracción, 4,25%, y lombarda de contracción, 3,25%. Por otra parte, la tasa de cambio presentó una tendencia revaluacionista, lo que en parte se debió a la menor incertidumbre sobre el riesgo, pero también fue el resultado del progreso de los proyectos de reforma tributaria y el apoyo ofrecido por la banca multilateral (Informe sobre inflación, 2002).

En 2003 y 2004 el rango meta fue de 5 a 6% con una meta puntual de 5,5%. El comportamiento de la inflación en el primer año estuvo 0,49 puntos porcentuales por encima de la meta y en el segundo se cumplió el objetivo con una inflación registrada de 5,5%. El informe sobre inflación de 2003 argumenta que en el comportamiento de la inflación para este año se destacó el reajuste de las tarifas de los servicios públicos y los combustibles, y la inflación de alimentos que en diciembre del mismo año fue de 5,3 %. Las tasas de interés no se alteraron durante los últimos tres meses del año. En enero y abril se incrementaron hasta en cien puntos básicos, debido al aumento de

las expectativas de inflación generadas a finales de 2002 y comienzos de 2003.

Para 2004, los resultados en materia de inflación fueron los esperados, debido, entre otros, a los siguientes factores: la disminución de las expectativas de inflación, la masiva entrada de capitales que propiciaron la apreciación nominal y real del peso, la que produjo la reducción del nivel de precios de bienes transables, además la brecha del producto terminó siendo más amplia por la rápida expansión de la inversión. En cuanto a las tasas de interés, en diciembre de 2004, la JDBR la redujo veinticinco puntos básicos (Informe sobre inflación, 2004). Es importante destacar que aunque la meta de inflación se cumplió, sin embargo, del crecimiento económico no se puede decir lo mismo, ya que en el último trimestre la economía solo creció 2,4 %.

Los informes sobre inflación de los años 2005 y 2006 registraron resultados positivos en la meta de inflación, 4,85, para el primero, y 4,48, para el segundo. El resultado del primer año se explica por la caída de la inflación sin alimentos que compensó el aumento de la inflación con alimentos; en el último trimestre, la JDBR mantuvo inalteradas las tasas de interés de intervención y la estrategia que utilizó fue no entregar liquidez de largo plazo: “En su lugar, el Banco otorgó liquidez a través de la intervención cambiaria discrecional, principalmente, tal como lo hizo a lo largo del año” (Informe sobre inflación, 2005, p. 23). En el segundo año, la reducción de la inflación se debió principalmente al

menor incremento en los precios de los alimentos perecederos y los bienes transables. Por otra parte, para el último trimestre, el Banco consideró conveniente aumentar las tasas de interés de intervención con el objetivo desestimular el crecimiento monetario que pusiera en riesgo la meta de inflación.

En 2007 se presentaron presiones inflacionarias que obligaron a la JDBR a subir las tasas de interés en varias ocasiones, para cumplir con el objetivo de estabilidad de precios. Sin embargo, como se observa en la Tabla 1, la meta no se cumplió, pues se registró una tasa de inflación 1,19 puntos porcentuales por encima del rango superior de la meta. El comportamiento para 2008 fue de 7,67% con un rango meta de 3,5 a 4,5%. Se puede observar en la Gráfica 1 que los años 2007 y 2008 registran una variación muy marcada respecto a los objetivos de inflación planteados. El comportamiento de la inflación en 2008 hizo evidente el proceso de desinflación por el que estaba pasando el país, afectado, por un lado, por la crisis mundial y, por otro, por el comportamiento de la inflación de alimentos que registró aumentos marcados a lo largo del año, lo que activó el mecanismo de transmisión de expectativas, aumentándolas. A pesar de los esfuerzos que realizó la JDBR incrementando las tasas de interés de intervención para que repercutieran en las demás tasas de interés, los resultados no fueron los esperados.

Es pertinente resaltar que la meta de inflación es el objetivo principal de política

monetaria, pero debe estar coordinado con los demás objetivos de política económica. No obstante, la crisis financiera internacional presentada a finales de la primera década del siglo XXI en las economías desarrolladas, evidenció que “la estabilidad de precios por sí misma no conduce a la estabilidad macroeconómica” (Zárate et al., 2012, p. 10), porque, efectivamente, la recesión repercutió en el crecimiento económico mundial. En el caso de Colombia, además de afectar la demanda externa por nuestros productos, ocasionó una caída en el precio de los bienes básicos de exportación y un descenso de las remesas de los trabajadores colombianos en el exterior (Informe sobre Inflación, 2008).

El nivel de precios para 2009 se redujo significativamente respecto al año 2008, la inflación registrada fue de 2,5%, dos puntos porcentuales debajo del rango-meta inferior. El Informe sobre inflación (2009) explica el comportamiento, principalmente, por la contracción de los precios de alimentos, y en menor grado al IPC sin alimentos. Se resalta que la inflación registrada fue la más baja desde 1951, año en que la inflación fue de 1,4%. La crisis mundial favoreció la desinflación en el país para el año 2009, porque debilitó la demanda por petróleo y otros productos básicos y, por ende, influyó en la caída de los precios internacionales de hidrocarburos y algunos alimentos (Informe sobre Inflación, 2009).

La inflación registrada en 2010 fue de 3,17%, con un rango meta de 2 a 4% y

una meta puntual de 3%, esto debido en gran parte a que el fenómeno de La Niña en el último trimestre del año y el incremento de los precios internacionales de algunos de los productos básicos repercutieron en los precios de los alimentos y algunos bienes y servicios. Además de los efectos de estos choques, la inflación tuvo un comportamiento ajustado al margen esperado.

El Banco de la República concluye sobre el particular: “Los excesos de capacidad productiva y las aún altas tasas de desempleo impidieron aumentos en costos y precios internos. Tampoco se hicieron evidentes presiones por cuenta del tipo de cambio a pesar de la depreciación del último trimestre, e incluso durante gran parte del año esta variable facilitó reducciones en precios de un segmento importante de bienes registrados por el índice de precios al consumidor (IPC)” (Informe sobre Inflación, 2010, p. 15-16). En cuanto a la producción, esta solo creció 3,6% en el último trimestre, debido, principalmente, al débil crecimiento de las exportaciones y la inversión (Informe sobre Inflación, 2010).

## CONCLUSIONES

Una de las principales funciones del Gobierno es la de mejorar la distribución del ingreso para así disminuir el nivel de pobreza. Una tasa de inflación elevada no contribuye a alcanzar dicho objetivo,

debido a que una inflación alta genera una redistribución de ingresos donde la mayoría de los agentes económicos se verán afectados al disminuirse su poder adquisitivo. Las personas de ingresos bajos, los grupos sociales menos favorecidos, son los más perjudicados porque su salario real disminuye en consecuencia. Si no se cuenta con mecanismos de defensa<sup>11</sup> contra el aumento del nivel de precios, los agentes económicos antes referenciados, van a salir perturbados, ya que los dueños del capital, al presentarse un incremento en los niveles de precios, siempre trasladan dicho incremento al consumidor final, afectando el poder de compra de los grupos más vulnerables, los cuales, al reducirse el poder adquisitivo, tendrán menos ingresos para cubrir sus necesidades.

El régimen de inflación objetivo ha sido aplicado en Colombia de manera gradual desde 1991 y ha dado resultados positivos en la reducción de la inflación. En ese año se le otorgó autonomía al Banco de la República, asignándosele como objetivo principal velar por el poder adquisitivo del dinero y fijándose metas anuales de inflación. Para 1992, se comienzan a desarrollar modelos econométricos para el pronóstico de la inflación. Los informes de inflación, que eran de uso interno, a partir de 1998 empezaron a hacerse públicos. En 1999 se tomó la determinación de dejar flotar la tasa de

<sup>11</sup> Como ahorros o propiedades inmuebles, indexación salarial, entre otros.

cambio, y en octubre de 2002 se adopta completamente el régimen de metas de inflación como esquema para el control del nivel de precios en el país.

Del análisis anterior se puede concluir que de los nueve años estudiados, solo en cuatro la meta se cumplió. Cabe destacar que la inflación en Colombia desde la apertura y hasta la fecha ha ido registrando tasas cada vez menores, es decir, los resultados bajo el régimen de inflación objetivo han sido positivos, de una tasa de inflación de 32,36% registrada en 1990,

se redujo a 6,99% en 2002 y a 3,17% en 2010. Aunque estos resultados han sido producto de las decisiones de política monetaria, existen factores como los choques de oferta y demanda, las crisis financieras mundiales, el tipo de cambio, entre otros, que también influyeron en el comportamiento de la inflación en el periodo de estudio, como se evidencia en el análisis realizado en esta investigación. No se puede decir lo mismo de variables como el empleo y el PIB, que aunque se ha avanzado en las metas propuestas, no se han alcanzado los resultados esperados.

## Referencias

1. Aparicio, C. & Araujo, R. (2011, febrero). El impacto de la inflación en la distribución del ingreso: la importancia del nivel de desigualdad del ingreso inicial. Banco Central de Reserva del Perú. *Serie de Documentos de Trabajo*, (4).
2. Banco de la República. (1991). Nota editorial. La política económica en 1991. *Revista del Banco de la República*.
3. Banco de la República. (1995, enero). Nota editorial. *Revista del Banco de la República*.
4. Banco de la República. (2002, diciembre). *Informe sobre inflación*.
5. Banco de la República. (2003, diciembre). *Informe sobre inflación*.
6. Banco de la República. (2004, diciembre). *Informe sobre inflación*.
7. Banco de la República. (2005, diciembre). *Informe sobre inflación*.
8. Banco de la República. (2006, diciembre). *Informe sobre inflación*.
9. Banco de la República. (2007, diciembre). *Informe sobre inflación*.
10. Banco de la República. (2008, diciembre). *Informe sobre inflación*.
11. Banco de la República. (2009, diciembre). *Informe sobre inflación*.
12. Banco de la República. (2010, diciembre). *Informe sobre inflación*.
13. Banco de México. (2012). Recuperado de <http://www.banxico.org.mx/>
14. Britton, E., Fisher, P. & Whitley, J. (1998). The inflation report projections:

- understanding the Fan Chart. *Bank of England Quarterly Bulletin*, 30-37.
15. Caballero, C. (2013, 9 de febrero). Impresiones sobre un ambiente enrarecido. *El Tiempo*. Bogotá.
16. Cabrera, M. (2013). Diez años de revaluación (1<sup>a</sup> ed.). Bogotá: Oveja Negra.
17. Cachanosky, N. (2012). ¿Qué es la Regla de Taylor? *Punto de vista económico*. Recuperado de: <http://puntodevistaeconomico.wordpress.com/2012/02/12/qu-es-la-regla-de-taylor/>
18. Cárdenas, M. (2009). Dinero, precios y tasa de cambio. *Introducción a la economía colombiana*. (2<sup>a</sup> ed.). Bogotá: Alfaomega.
19. Cárdenas, J. I. (2010). La estrategia de inflación objetivo en Colombia. *Apuntes del CENES*, XXIX (46), 75–94.
20. Cardozo, P. A., Huertas, C. A., Parra, J. A. & Patiño, L. V. (2011). Mercado intercambiario colombiano y manejo de la liquidez del Banco de la República. *Borradores de Economía*, (673), 1-30.
21. Carrasquilla, A. (1998, January). Monetary policy transmission: the Colombian case. In The transmission of monetary policy in emerging market economies, Bank for International Settlements. *BIS Policy Papers*, (3).
22. Chavarro, F. (2008). Política monetaria en Colombia 1999-2000. *Revista Criterio Libre*, (9), 73-93.
23. Correa, A. (2004). Canales de transmisión monetaria: una revisión para Colombia. *Revista Economía, Gestión y Desarrollo*, (2), 9-31. Recuperado de: [http://revistaeconomia.puj.edu.co/html/articulos/Numero\\_2/art1.pdf](http://revistaeconomia.puj.edu.co/html/articulos/Numero_2/art1.pdf)
24. Constitución Política de Colombia 1991, Capítulo VI. Bogotá: Textos Integrados, Emfsamar.
25. DANE. (2012). Recuperado de [www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co)
26. Enciclopedia Virtual Eumed.net. (2012). Recuperado de [www.eumed.net](http://www.eumed.net)
27. Entrevista a José Darío Uribe (2013, 10 de febrero). *El Tiempo*.
28. Fernández, A. (2003). Reformas estructurales, impacto macroeconómico y política monetaria en Colombia. *Revista Desarrollo y Sociedad*, (51), 55-128.
29. Fondo Monetario Internacional FMI. (2005). Régimen de metas de inflación: ¿Es viable en los países de mercados emergentes? En *Perspectivas de la economía mundial*. (pp. 179-208). Washington D.C.
30. García, J. & Torrejón, F. (2012). La fijación de metas de inflación da buenos resultados en América Latina. *Revista de la Cepal*, (106), 37-55.
31. Gerdesmeier, D. (2005). *La estabilidad de precios: ¿por qué es importante para ti? Libro para el profesor*. Fráncfort del Meno: Banco Central Europeo.
32. Gómez, J. G (2006). La política monetaria en Colombia. *Borradores de Economía*, (394), 1-33.
33. Julio, J. M. (2006, junio). Implementación, uso e interpretación del Fan Chart. *Revista Colombiana de Estadística*, 29 (1), 109-131.

34. Mishkin, F. S. & Savastano, M. A. (2001). Monetary policy strategies for Latin America. *World Bank Policy Research Working Paper* (2685). Retrieved from: <http://ssrn.com/abstract=632753>
35. Montenegro, A. (2013, 22 de junio). Se acabó la fiesta. *El Espectador*. Bogotá.
36. Ocampo, J. A. (2013). Prólogo. En Cárdenas, M. *Diez años de revaluación*. Bogotá: Oveja Negra.
37. Perea, H & Soto, C. (1997). Consideraciones sobre el esquema de objetivo de inflación explícito (inflation targeting). *Revista Estudios Económicos*, (1), 9-31.
38. Pérez, O. (2012). Un estudio empírico de la Regla de Taylor para México. *Economía Informa*, (375). Recuperado de: <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/econinforma/375/03taylor.pdf>
39. Reportes del Emisor (2002). Inflación, desarrollo financiero y crecimiento económico. *Investigación e información económica*, (43).
40. Sarmiento, E. (2012). Reforma al Banco de la República. *El Espectador*. Recuperado de: <http://www.el espectador.com/impreso/opinion/columna-336717-reforma-al-banco-de-republica>
41. Sarmiento, E. (2013, 16 de junio). La turbulencia financiera mundial. *El Espectador*.
42. Sarmiento, E. (2013, 7 de julio). Rectificaciones cambiarias. *El Espectador*.
43. Sánchez, F., Fernández, A. & Armenta, A. (2005). *Historia monetaria de Colombia en el siglo XX: grandes tendencias y episodios relevantes*. Bogotá: Documento CEDE, Universidad de los Andes. [Edición Electrónica].
44. Svensson, L. (2005). *Optimal inflation targeting: further developments of inflation targeting*. p.p. 187-225. Recuperado de: <http://www.bcentral.cl/estudios/banca-central/pdf/v11/187-225.pdf>
45. Taylor, J. B. (2000). *Uso de reglas de política monetaria en economías de mercado emergentes. Estabilización y política monetaria*. México: Banco de México. p.p. 497-515.
46. Urrutia, M. (1995). Nota editorial. La estrategia de estabilización de la Junta del Banco de la República: 1991-1994. *Revista del Banco de la República*.
47. Urrutia, M. (2002). Nota editorial. Una visión alternativa: la política monetaria y cambiaria en la última década. *Revista del Banco de la República*.
48. Urrutia, M. (2005). Nota Editorial. Política monetaria y cambiaria del banco central independiente. *Revista del Banco de la República*.
49. Vallejo, L. (2001). La política comercial y cambiaria y sus efectos en la balanza comercial 1960-1999. *Apuntes del CENES*, (31), 32.
50. Zárate, J. P., Cobo, A. L. & Gómez, J. E. (2012). Lecciones de las crisis financieras recientes para el diseño e implementación de las políticas monetaria y financiera en Colombia. *Borradores de Economía*, (708), p.p. 1-48.