

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE ECONOMÍA

**“POLÍTICA MONETARIA BAJO EL ESQUEMA DE  
METAS EXPLÍCITAS DE INFLACIÓN:  
EL CASO DE GUATEMALA”**

**TESIS**

PRESENTADA A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA  
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

POR

**GLORIA ELIZABETH ÁLVAREZ GARCÍA**

PREVIO A CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

**ECONOMISTA**

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

**LICENCIADA**

GUATEMALA, AGOSTO DE 2014

**MIEMBROS DE LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA  
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Lic. José Rolando Secaida Morales	Decano
Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales	Secretario
Lic. Luis Antonio Suarez Roldán	Vocal 1ro.
Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez	Vocal 2do.
Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso	Vocal 3ro.
P.C. Oliver Augusto Carrera Leal	Vocal 4to.
P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror	Vocal 5to.

**PROFESIONALES QUE REALIZARON LOS EXÁMENES DE  
ÁREAS PRÁCTICAS BÁSICAS**

Lic. Rubelio Isaías Rodríguez Tello	Área de Matemática Estadística
Lic. Rudy Raciél Méndez y Méndez	Área de Teoría Económica
Lic. Edgar Ranfery Alfaro Migoya	Área de Economía Aplicada

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS**

Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera	Presidente
Lic. Oscar Francisco Pineda Garay	Examinador
Lic. Edson Roger Ortíz Cardona	Examinador

**ASESOR DE TESIS**

M. A. Lic. Manuel Augusto Alonzo Araujo

Guatemala, 8 de mayo de 2014

Licenciado  
José Rolando Secaida Morales  
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Ciudad

Señor Decano:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para informar que, conforme la designación contenida en Dictamen ESC.ECONOMIA12-2012 del 10 de julio de 2012, he asesorado a la estudiante **Gloria Elizabeth Alvarez García**, en el desarrollo del punto de tesis denominado **"POLÍTICA MONETARIA BAJO EL ESQUEMA DE METAS EXPLÍCITAS DE INFLACIÓN: EL CASO DE GUATEMALA"**.

*El trabajo realizado constituye una investigación técnica probatoria de la efectividad de la política monetaria en Guatemala, a partir del momento en que se adopta el esquema de metas explícitas de inflación.*

*La hipótesis planteada sugiere que la política monetaria en Guatemala se percibe como un guardián creíble de la estabilidad de precios y no existe incertidumbre con respecto a su orientación futura. Su verificación se lleva a cabo mediante un enfoque de investigación cuantitativo sustentado en la aplicación de un indicador estadístico de posición denominado "deciles", el cual permite evaluar la credibilidad en las decisiones de política monetaria, y un indicador de dispersión denominado "alcance interfractil", que ayuda a determinar la presencia de incertidumbre sobre la orientación de la política monetaria.*

*En el trabajo se evidencia que actualmente la efectividad de la política monetaria en Guatemala se mide por el cumplimiento de la meta de inflación anunciada por la autoridad monetaria. Sin embargo, como se demuestra en la investigación realizada, en un esquema de metas explícitas de inflación se requiere, además, que las expectativas de los agentes económicos sobre el comportamiento de esa variable macroeconómica coincidan con las referidas metas y que no exista incertidumbre respecto de la evolución futura de la política monetaria. La metodología propuesta resuelve esta situación.*

*En razón de lo expuesto, se considera que el trabajo de tesis constituye un importante aporte para medir de mejor manera del desempeño de la política monetaria en el país y que la metodología aplicada puede ser de utilidad a la autoridad monetaria en la toma de decisiones.*

*Por consiguiente, en opinión del suscrito el estudio en referencia cumple los requisitos establecidos por la Facultad de Ciencias Económicas como tesis de graduación y su respectiva defensa ante las instancias que correspondan.*

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, enclosed within a large, hand-drawn oval. The signature is stylized and appears to read 'M. A. Araujo'.

*Lic. Manuel Augusto Alonzo Araujo  
Economista por la Universidad de San Carlos de Guatemala  
Máster en Economía por la Universidad Waterloo de Canadá  
Colegiado 1678*

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "S-8"  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Guatemala, Centroamérica

DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA,  
VEINTISIETE DE AGOSTO DE DOS MIL CATORCE.

Con base en el Punto QUINTO, inciso 5.1 del Acta 13-2014 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 14 de agosto de 2014, se conoció el Acta ECONOMIA 204-2014 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 24 de julio de 2014 y el trabajo de Tesis denominado: "POLÍTICA MONETARIA BAJO EL ESQUEMA DE METAS EXPLÍCITAS DE INFLACIÓN: EL CASO DE GUATEMALA", que para su graduación profesional presentó la estudiante GLORIA ELIZABETH ALVAREZ GARCÍA, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑADA A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



LIC. JOSÉ ROLANDO SECAIDA MORALES  
DECANO



Smp.

*Ingrid*  
PREVISADO

## **ACTO QUE DEDICO**

- A DIOS:** Por ser la luz espiritual que ha iluminado mi camino, dándome sabiduría, fortaleza y perseverancia en la conducción de esta etapa de mi vida profesional.
- A MIS PADRES:** Benjamín Álvarez Pérez y Herminia García de Álvarez, con inmenso amor, por sus sabios consejos, apoyo constante y ejemplo de perseverancia y responsabilidad.
- A MI HERMANO:** Fredy Haroldo Álvarez García, por su constante apoyo fraternal.
- A MI ASESOR:** Licenciado Manuel Augusto Alonzo Araujo, especial agradecimiento por su orientación durante mi carrera profesional y brindarme la oportunidad de aprender de sus conocimientos y experiencia profesional, durante la elaboración del presente trabajo.
- A MIS AMIGOS:** Augusto Gaspar y Andrely Cisneros, por la sinceridad de su amistad y apoyo incondicional.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Alma Mater que me brindó la oportunidad de adquirir conocimientos para comprender los fenómenos económicos y sociales.
- AL BANCO DE GUATEMALA:** Institución que ha sido fuente de inspiración en mi formación profesional.

# ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN .....	i
--------------------	---

## **CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO**

1.1 La política monetaria y el esquema de metas explícitas de inflación.....	1
1.2 Expectativas económicas y credibilidad en la política monetaria .....	7
1.3 Medición de las expectativas económicas .....	8

## **CAPÍTULO II EXPERIENCIA INTERNACIONAL**

2.1 Conducción de la política monetaria bajo el esquema de metas explícitas de inflación .....	17
2.2 Credibilidad y confianza en la política monetaria.....	22

## **CAPÍTULO III LA POLÍTICA MONETARIA EN GUATEMALA BAJO EL ESQUEMA DE METAS EXPLÍCITAS DE INFLACIÓN**

3.1 Esquema de metas de inflación flexible.....	33
3.2 Esquema de metas de inflación plenamente desarrollado .....	35
3.3 Medición de las expectativas económicas.....	38
3.4 Descripción de la encuesta y evaluación de la información.....	39
3.4.1 Cuestionario .....	39
3.4.2 Muestra .....	43
3.4.3 Desarrollo de la encuesta, procesamiento de información y divulgación de resultados.....	46

**CAPÍTULO IV**  
**EFFECTIVIDAD DE LA POLÍTICA MONETARIA EN GUATEMALA BAJO EL**  
**ESQUEMA DE METAS EXPLÍCITAS DE INFLACIÓN**

4.1	Aspectos metodológicos .....	49
4.2	Determinación de la efectividad de la política monetaria.....	52
4.2.1	Credibilidad en las decisiones de política monetaria.....	53
4.2.2	Incertidumbre sobre la orientación de la política monetaria .....	60
	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>63</b>
	<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>65</b>
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>67</b>
	<b>ANEXOS</b>	
	<b>ANEXO 1</b>	
	<b>SERIES ESTADÍSTICAS UTILIZADAS.....</b>	<b>73</b>
	<b>ANEXO 2</b>	
	<b>PAÍSES QUE UTILIZAN EL ESQUEMA DE METAS EXPLÍCITAS DE INFLACIÓN... 75</b>	
	<b>ANEXO 3</b>	
	<b>ENCUESTAS DE EXPECTATIVAS ECONÓMICAS UTILIZADAS POR BANCOS</b> <b>CENTRALES DE PAÍSES QUE UTILIZAN EL ESQUEMAS DE METAS</b> <b>EXPLÍCITAS DE INFLACIÓN.....</b>	<b>76</b>
	<b>ANEXO 4</b>	
	<b>VARIABLES INDICATIVAS DE POLÍTICA MONETARIA EN GUATEMALA.....</b>	<b>77</b>
	<b>ANEXO 5</b>	
	<b>VARIABLES INFORMATIVAS DE POLÍTICA MONETARIA EN GUATEMALA .....</b>	<b>78</b>
	<b>ANEXO 6</b>	
	<b>CUESTIONARIO VIGENTE DE LA ENCUESTA DE EXPECTATIVAS</b> <b>ECONÓMICAS .....</b>	<b>82</b>



<b>ANEXO 7</b>	
<b>EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN Y RESPUESTA DE POLÍTICA MONETARIA EN</b>	
<b>GUATEMALA 2005-2008 .....</b>	<b>83</b>

<b>ANEXO 8</b>	
<b>EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN Y RESPUESTA DE POLÍTICA MONETARIA EN</b>	
<b>GUATEMALA 2009-2012 .....</b>	<b>84</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Cuadro 1</b>	
Serie de datos .....	12
<b>Cuadro 2</b>	
Fuentes de información de las encuestas de expectativas económicas .....	23
<b>Cuadro 3</b>	
Frecuencia de las encuestas de expectativas económicas .....	24
<b>Cuadro 4</b>	
Grado de respuesta de las encuestas de expectativas económicas .....	25
<b>Cuadro 5</b>	
Variables consideradas en las encuestas de expectativas económicas .....	25
<b>Cuadro 6</b>	
Horizontes de estimación de las encuestas de expectativas económicas .....	26
<b>Cuadro 7</b>	
Medidas de tendencia central generadas a partir de los datos de las encuestas de expectativas económicas .....	27
<b>Cuadro 8</b>	
Composición de la muestra de la Encuesta de Expectativas Económicas (participantes por tipo de institución) Diciembre 2012.....	44
<b>Cuadro 9</b>	
Grado de respuesta por estrato Diciembre 2003 - Diciembre 2012 .....	46
<b>Cuadro 10</b>	
Expectativas para diciembre del año corriente y respuesta de política monetaria 2005 - 2012 .....	54

**Cuadro 11**

Meses en que las expectativas estuvieron ancladas y respuesta de política monetaria 2005 - 2012 ..... 59

**Cuadro 12**

Desanclaje e incertidumbre en las expectativas para diciembre del año corriente y respuesta de política monetaria 2005 - 2012 ..... 62

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

### **Gráfica 1**

Distribuciones con el mismo valor central pero diferente variabilidad ..... 10

### **Gráfica 2**

Percentil 15 ..... 13

### **Gráfica 3**

Decil 1 ..... 14

### **Gráfica 4**

Cuartil 1 ..... 15

### **Gráfica 5**

Representación de una serie de datos (porcentajes) ..... 15

### **Gráfica 6**

Nueva Zelanda: Inflación Años: 1920 - 2012 (porcentajes) ..... 19

### **Gráfica 7**

Inglaterra: Inflación Años: 1980 - 2012 (porcentajes) ..... 20

### **Gráfica 8**

Canadá: Inflación Años: 1970 - 2012 (porcentajes) ..... 20

### **Gráfica 9**

Brasil: Inflación Años: 1995 - 2012 (porcentajes) ..... 21

### **Gráfica 10**

Chile: Inflación Años: 1980 - 2012 (porcentajes) ..... 21

### **Gráfica 11**

Colombia: Inflación Años: 1956 - 2012 (porcentajes) ..... 21

### **Gráfica 12**

México: Inflación Años: 1970 - 2012 (porcentajes) ..... 21

<b>Gráfica 13</b>	
Perú: Inflación Años: 1992 - 2012 (porcentajes) .....	22
<b>Gráfica 14</b>	
Nueva Zelanda: Anclaje de las expectativas de inflación Años: 1991 - 2012 (porcentajes) .....	28
<b>Gráfica 15</b>	
Inglaterra: Anclaje de las expectativas de Inflación Años: 2001 - 2012 (porcentajes) .....	29
<b>Gráfica 16</b>	
Canadá: Anclaje de las expectativas de Inflación a dos años Años: 2001 - 2012 (porcentajes) .....	29
<b>Gráfica 17</b>	
Brasil: Anclaje de las expectativas de Inflación Años: 1999 - 2012 (porcentajes).....	30
<b>Gráfica 18</b>	
Chile: Anclaje de las expectativas de Inflación Años: 2001 - 2012 (porcentajes).....	30
<b>Gráfica 19</b>	
Colombia: Anclaje de las expectativas de Inflación Años: 2003 - 2012 (porcentajes)...	31
<b>Gráfica 20</b>	
México: Anclaje de las expectativas de Inflación Años: 2001 - 2012 (porcentajes) .....	31
<b>Gráfica 21</b>	
Perú: Anclaje de las expectativas de Inflación para finales del año corriente Años: 2002 - 2012 (porcentajes) .....	32
<b>Gráfica 22</b>	
Perú: Anclaje de las expectativas de Inflación para finales del año siguiente Años: 2002 - 2012 (porcentajes) .....	32
<b>Gráfica 23</b>	
Inflación y Meta de Política Años: 1991 – 2004 (porcentajes).....	35

**Gráfica 24**

Inflación, Respuesta de Política Monetaria y Meta de Inflación Años: 2005 – 2011 ..... 38

**Gráfica 25**

Tamaño de la Muestra Encuesta de Expectativas Económicas  
Diciembre 2003 - Diciembre 2012 (número de participantes) ..... 43

**Gráfica 26**

Participación del Panel de Analistas Diciembre 2003 - Diciembre 2012  
(número de cuestionarios)..... 45

**Gráfica 27**

Grado de respuesta del Panel de Analistas Diciembre 2003 - Diciembre 2012  
(porcentaje) ..... 45

**Gráfica 28**

Expectativas de inflación (porcentajes) ..... 50

**Gráfica 29**

Expectativas de inflación (porcentajes) ..... 51

**Gráfica 30**

Expectativas de inflación (porcentajes) ..... 52

**Gráfica 31**

Expectativas para diciembre del año corriente, meta de inflación y respuesta de  
política monetaria 2005 (porcentajes) ..... 56

**Gráfica 32**

Expectativas para diciembre del año corriente, meta de inflación y respuesta de  
política monetaria 2006 (porcentajes) ..... 56

**Gráfica 33**

Expectativas para diciembre del año corriente, meta de inflación y respuesta de  
política monetaria 2007 ..... 57

**Gráfica 34**

Expectativas para diciembre del año corriente, meta de Inflación y respuesta de  
política Monetaria 2008 (porcentajes) ..... 57

**Gráfica 35**

Expectativas para diciembre del año corriente, meta de inflación y respuesta de política monetaria 2009 (porcentajes) ..... 57

**Gráfica 36**

Expectativas para diciembre del año corriente, meta de inflación y respuesta de política monetaria 2010 (porcentajes) ..... 57

**Gráfica 37**

Expectativas para diciembre del año corriente, meta de inflación y respuesta de política monetaria 2011 (porcentajes) ..... 58

**Gráfica 38**

Expectativas para diciembre del año corriente, meta de inflación y respuesta de política monetaria 2012 (porcentajes) ..... 58

**Gráfica 39**

Incertidumbre en las expectativas de inflación para diciembre de cada año 2005–2008 (alcance interfractil) ..... 61

**Gráfica 40**

Incertidumbre en las expectativas de inflación para diciembre de cada año 2009–2012 (alcance interfractil) ..... 61

## INTRODUCCIÓN

Las dificultades para conducir la política monetaria utilizando agregados monetarios como objetivo intermedio principal ha inducido a algunos países, desde finales de los años ochenta, a adoptar un régimen de política monetaria caracterizado por metas explícitas de inflación en donde el compromiso explícito de lograr una inflación baja y estable constituye el principal objetivo de largo plazo de política monetaria. Esto es reflejo del reconocimiento de las repercusiones negativas en las economías ante altos índices inflacionarios, ya que en el periodo comprendido entre la segunda mitad de la década de 1960 y principios de 1980, las altas y volátiles tasas de inflación fueron acompañadas por significativa variabilidad en la producción y en el desempleo en la mayoría de países. Además, como señala Mishkin (1998), las metas monetarias no ayudaron a anclar las expectativas de inflación y no constituyen una buena guía para evaluar la rendición de cuentas de un banco central, especialmente cuando se rompe la relación que debe existir entre la variable meta (inflación) y el agregado monetario anclado a esa meta; es decir, cuando el comportamiento de una es más dinámico que el de la otra.

En consecuencia, los bancos centrales se han orientado hacia la adopción de esquemas de metas explícitas de inflación (EMEI), dando mayor importancia a las expectativas de los agentes económicos sobre el comportamiento de variables económicas relevantes. Esto debido a que las expectativas de inflación pueden influir en forma sustancial en la determinación de la tasa de inflación que finalmente se registre.

Según Croce y Khan (2000), el EMEI tiene como propósito reducir la incertidumbre con respecto al rumbo futuro de la política monetaria, fomentar la credibilidad y la rendición de cuentas, lo cual se traduce en un compromiso de transparencia por parte de los bancos centrales. Por su parte, Cunningham *et al* (2010) y Berk y Hebbink (2006) señalan que para un banco central las expectativas de los agentes económicos juegan un papel fundamental en la conducción de la política monetaria, ya que reflejan la credibilidad en las medidas adoptadas por la autoridad



monetaria, aspecto que también se recoge en las decisiones de consumo, inversión y ahorro por parte de los agentes económicos.

En el caso de Guatemala, durante la década de los ochenta y principios de los noventa se registraron grandes déficits fiscales y cuasi-fiscales que reflejaron serias inconsistencias entre la política monetaria y el objetivo de tipo de cambio fijo; las reservas monetarias internacionales se agotaron; la inflación registró alzas significativas; y la moneda nacional se depreció alrededor de 100% entre noviembre de 1989 y octubre de 1990. De esa cuenta, a finales de la década de los ochenta el Banco Central abandona el esquema de tipo de cambio fijo y los objetivos de la política monetaria vigentes, que se centraban en las variaciones cuantitativas de los principales agregados económicos y el crédito. Ello, aunado a la implementación de un programa de modernización financiera para propiciar una mayor apertura del mercado financiero y favorecer la estabilidad macroeconómica (García, 2002), fortaleció el proceso de adopción de un esquema de metas de inflación flexible (*inflation targeting lite*), vigente hasta 2004. Bajo este esquema, en el periodo 1991-1994 se anunciaron metas de inflación puntuales para un horizonte anual, con un límite superior; y para los años siguientes se anunciaron metas rango que fueron disminuyéndose gradualmente hasta situarse en 4%-6% a partir de 2001; sin embargo, las metas de inflación establecidas no se alcanzaron en todos los años.

Dado que en ese momento las expectativas de inflación no se monitoreaban directamente, el seguimiento de la cantidad de dinero era considerado un mecanismo importante para asegurar a los agentes económicos que el Banco de Guatemala no creaba excesos de emisión primaria, ya que si ello ocurría el público elevaba rápidamente sus expectativas inflacionarias lo que, a su vez, resultaba en depreciación cambiaria, alzas en las tasas de interés y ajustes en los precios de los bienes y servicios, por lo que la emisión monetaria se constituía en la variable con la que se pretendía influir en las expectativas de los agentes económicos. De esa cuenta, al aprobarse la actual Ley Orgánica del Banco de Guatemala, en 2002, se sientan las bases para enmarcar la política monetaria en un esquema plenamente desarrollado de metas explícitas de inflación (*fully-fledged inflation target*), caracterizado por el anuncio

público de metas cuantitativas (o rangos) de inflación con respecto a uno o más horizontes temporales y con la certeza explícita de que el principal objetivo de largo plazo lo constituye una inflación baja y estable. Es así que, con la finalidad de reflejar de mejor manera la orientación de la política monetaria y el compromiso de mantener la estabilidad de precios se sustituye la emisión monetaria por la inflación como ancla nominal; se establece, como instrumento para la toma de decisiones, una tasa de interés líder o de referencia; y se incluyen las expectativas económicas como variable indicativa de política monetaria.

No obstante los avances en la adopción del esquema plenamente desarrollado de metas explícitas de inflación, los valores observados de esta variable macroeconómica no siempre se han ubicado dentro de las metas anunciadas. Evaluaciones realizadas por el Banco de Guatemala (2005-2012b), señalan que las razones por las que no se alcanzaron las metas en los otros años estuvieron asociadas a expectativas inflacionarias generadas por factores exógenos como tormentas tropicales, alzas persistentes en los precios internacionales de algunas materias primas (petróleo, maíz y trigo), así como a la incertidumbre generada por crisis económicas de los principales socios comerciales.

En razón de lo anterior, el presente trabajo tiene como objetivo general determinar la efectividad de la política monetaria en Guatemala bajo el esquema de metas explícitas de inflación; es decir, si la política monetaria se percibe como un guardián creíble de la estabilidad de precios y no existe incertidumbre con respecto al rumbo futuro de dicha política. Para el efecto, se aplica una metodología de medición sustentada en un indicador estadístico de posición denominado *deciles*, que permite evaluar la credibilidad en las decisiones de política monetaria, y un indicador de dispersión denominado *alcance interfractil*, para determinar la presencia de incertidumbre sobre la orientación de la política monetaria.

Tomando en cuenta que la implementación del esquema de metas explícitas de inflación plenamente desarrollado se inició en 2005, la medición abarca el periodo 2005-2012. La información utilizada proviene, principalmente, de las Encuestas de Expectativas Económicas al Panel de Analistas Privados realizadas periódicamente por

el Banco Central. Los resultados permitirán comprobar la hipótesis del trabajo, según la cual “la política monetaria en Guatemala bajo el esquema de metas explícitas de inflación ha sido efectiva, debido a que se percibe como guardián creíble de la estabilidad de precios y no existe incertidumbre en cuanto a su orientación”.

En el Capítulo I se desarrolla, desde el punto de vista teórico, la efectividad de la política monetaria en cuanto al compromiso explícito de lograr una inflación baja y estable como principal objetivo de largo plazo; se hace énfasis en la importancia de anclar las expectativas a las metas de inflación tomando en cuenta que reflejan la credibilidad en las medidas adoptadas por la autoridad monetaria y confianza sobre la orientación futura de la política monetaria. El Capítulo II está dedicado a esbozar la experiencia de algunos países en la conducción de la política monetaria bajo el esquema de metas explícitas de inflación, así como los mecanismos empleados para el seguimiento de las expectativas inflacionarias y técnicas de medición utilizadas para determinar la confianza y credibilidad en las decisiones adoptadas por sus respectivas autoridades monetarias. La política monetaria en Guatemala bajo el esquema de metas explícitas de inflación se desarrolla en el Capítulo III, iniciando con una reseña sobre los problemas asociados a la política monetaria centrada en la evolución de agregados económicos y crédito, en donde la variable indicativa relevante para la formación de expectativas es la emisión monetaria; continúa con el análisis del proceso de implementación del esquema de metas explícitas de inflación, subrayando los resultados del régimen inicial adoptado y del régimen vigente, así como la importancia de la Encuesta de Expectativas Económicas al Panel de Analistas Privados para el seguimiento y medición de las expectativas inflacionarias. En el último capítulo se desarrollan los procedimientos técnicos utilizados para determinar la efectividad de la política monetaria en Guatemala bajo el esquema de metas explícitas de inflación y se implementa la herramienta estadística formulada para medir la credibilidad en la política monetaria y la ausencia de incertidumbre sobre su rumbo futuro; los resultados de las mediciones realizadas se analizan en este capítulo. Seguidamente se presentan las conclusiones de la investigación, las referencias bibliográficas y anexos relacionados.

# CAPÍTULO I

## MARCO TEÓRICO

### 1.1 La política monetaria y el esquema de metas explícitas de inflación

Desde el punto de vista teórico, se entiende por política monetaria al conjunto de medidas dirigidas a ajustar la oferta de dinero en la economía para conjugar la estabilización de precios y el crecimiento económico (Mathai, 2009).

Desde la óptica de los objetivos a corto y mediano plazos, Cuadrado *et al* (2001) señalan que la política monetaria constituye una de las principales políticas de estabilización en materia de precios, crecimiento económico y empleo.

Para conducir la política monetaria los bancos centrales han utilizado un ancla nominal, lo que Mishkin (1998) define como una restricción en el valor de la moneda nacional al cual se estarían anclando las expectativas de inflación. Destaca también que un ancla nominal puede proporcionar una disciplina en la formulación de políticas y evitar el llamado problema de la “inconsistencia temporal”, el cual, según Kydland y Prescott (1977) surge cuando existen incentivos para perseguir objetivos de corto plazo, aunque a largo plazo el resultado que se deriva de la conducta futura de los agentes económicos sea pobre. Por ejemplo, los hacedores de política podrían verse tentados a adoptar medidas monetarias expansivas para lograr un mayor crecimiento y empleo en el corto plazo, aunque ello no se produzca en el largo plazo porque los agentes económicos ajustan al alza los salarios y las expectativas de precios, para reflejar la política expansionista. De esa cuenta, en el largo plazo la política monetaria expansiva conducirá a una mayor inflación, con sus consecuencias negativas para la economía (Mishkin, 1998).

Además, como lo indica el Banco Central Europeo (2009), las medidas de política monetaria tienen un efecto retardado en la economía y en la inflación, de modo que una política monetaria orientada hacia la estabilidad de precios debe formar expectativas sobre la evolución probable de la economía y responder a los riesgos para la estabilidad de precios, teniendo en cuenta el efecto rezagado de la política

monetaria. Asimismo, si la inflación observada se aleja sistemáticamente del objetivo del banco central, se puede poner en riesgo el anclaje de las expectativas, ya que si las expectativas de inflación dejan de estar ancladas, pueden contribuir a que la inflación observada se distancie del citado objetivo (Banco Central Europeo, 2012). Por tanto, un compromiso institucional con la estabilidad de precios mediante el establecimiento de un ancla nominal proporciona un contrapeso al problema de la inconsistencia temporal, ya que deja claro que el banco central debe centrarse en el largo plazo y por lo tanto resistir la tentación de adoptar políticas expansivas a corto plazo que son incompatibles con el ancla nominal<sup>1</sup>. Además, el compromiso de un banco central de anclar firmemente las expectativas de inflación a largo plazo puede ser una importante contribución a la eficacia de las acciones del banco central destinadas a la estabilización de la actividad económica frente a los choques de demanda adversos (Mishkin, 2011); el firme anclaje de las expectativas es un indicador de éxito y credibilidad de una política monetaria orientada hacia la estabilidad de precios.

En resumen, la incapacidad de la política monetaria para impulsar el empleo en el largo plazo, la importancia de anclar las expectativas a las metas de inflación, los beneficios de la estabilidad de precios y el problema de la inconsistencia temporal son las razones de un compromiso con un ancla nominal; es decir, la estabilización de una variable nominal, como la tasa de inflación. Según Croce y Khan (2000), la política monetaria es más eficaz si los agentes económicos comprenden sus objetivos y los vínculos entre las medidas monetarias y dichos objetivos; sin embargo, se requiere que dicha política sea explícita en cuanto a que una inflación baja y estable es el principal objetivo de largo plazo, aspecto que en la literatura económica se conoce como “metas explícitas de inflación”.

---

<sup>1</sup> Estudios sobre el rol de la política monetaria sugieren que si bien los estímulos monetarios pueden generar algún crecimiento económico en el corto plazo, por el efecto que ello tendría en la tasa de interés y, subsecuentemente en la inversión, el crecimiento generado iría acompañado de un aumento en los precios y, una vez se generan expectativas de tasas de inflación mayores, la política monetaria expansiva se traduciría solamente en inflación. A este respecto, Friedman (1976) argumenta que los aumentos o disminuciones en la oferta monetaria afectan al gasto y los precios a través de sus efectos sobre la tasa de interés, debido a que al aumentar la cantidad de dinero, las tasas de interés bajan en un principio, pero, en una segunda etapa, tal crecimiento provocará un aumento en los precios.

Bernanke y Mishkin (1997) comparten este criterio y señalan que el esquema de metas explícitas de inflación (EMEI) se caracteriza por el anuncio de rangos meta oficiales para la tasa de inflación, en uno o más horizontes. Además, Croce y Khan (2000) destacan que el EMEI reduce la incertidumbre con respecto al rumbo futuro de la política monetaria y fomenta la credibilidad y la rendición de cuentas, lo cual se traduce en un compromiso de transparencia por parte de los bancos centrales. Mishkin (1998) destaca que la estrategia de política monetaria no se basa en una relación estable entre el dinero y la inflación; es decir, que el ritmo de crecimiento de una de esas variables puede ser distinto que el de la otra y, por consiguiente, con metas explícitas de inflación los choques de velocidad resultan irrelevantes.

Por otra parte, Woodford (2003) señala que para alcanzar la estabilidad de precios con un EMEI, los bancos centrales autónomos requieren del manejo de la tasa de interés como instrumento único de la política monetaria; sin embargo, otros expertos en la materia, como De Gregorio (2006) y (Mishkin, 1998), consideran que ello puede complementarse con el seguimiento de agregados monetarios.

Tomando en cuenta la experiencia internacional sobre la adopción del EMEI, Carere y Stone (2003) clasifican a los países en tres regímenes de metas de inflación, según el compromiso del banco central con su meta inflacionaria y los arreglos institucionales para apoyar el control público sobre dicha meta. Los tres regímenes son los siguientes: i) plenamente desarrollado (*fully-fledged inflation target*); ii) ecléctico (*eclectic inflation targeting*); y iii) flexible (*inflation targeting lite*).

Los países que practican un régimen plenamente desarrollado están claramente comprometidos con su meta de inflación e institucionalizan este compromiso bajo la forma de un marco monetario transparente que promueve la responsabilidad del banco central en cuanto a la meta. Los países con un régimen ecléctico, también adquieren el compromiso de mantener una inflación baja y estable, pero sin disponer de plena transparencia y control público con respecto a la meta de inflación. Los países clasificados dentro del régimen flexible anuncian su objetivo en términos generales, pero no son capaces de mantener la inflación como principal objetivo de su política, razón por la cual lo consideran como un régimen de transición durante el cual las

autoridades implementan las reformas estructurales requeridas para la adopción de una sola ancla nominal.

Es importante señalar que, independientemente del nivel de desarrollo en que se encuentre un EMEI, la adopción de dicho esquema requiere observar los aspectos siguientes (Mishkin, 1998):

- 1) Anuncio público de metas numéricas de inflación de mediano plazo.

Debido a que la inflación está sujeta a choques impredecibles y que la política monetaria opera con rezago, no tendría sentido llevar la meta de inflación a un horizonte temporal menor que el requerido para que la política monetaria empiece a afectar la inflación (Allen, 1999).

- 2) Compromiso institucional con la estabilidad de precios como el principal objetivo de largo plazo de la política monetaria y con su consecución.

La experiencia ha demostrado que la estabilidad del nivel de precios constituye el mejor aporte que la política monetaria puede hacer para propiciar un ambiente macroeconómico en el cual los mercados de crédito, de bienes y de trabajo puedan funcionar eficientemente, generando producción y empleo.

- 3) Estrategia de información que incluya muchas variables y no sólo los agregados monetarios utilizados para tomar las decisiones de política monetaria.

Habitualmente un banco central decide el rumbo futuro de la política monetaria tras una evaluación de la información proveniente de una serie de indicadores, como el pronóstico inflacionario de modelos macroeconómicos estructurales, las previsiones generadas a partir de criterios más mecánicos como los modelos de vectores autorregresivos y las encuestas de las expectativas inflacionarias del mercado. Además, las autoridades monetarias toman en cuenta la evolución de variables monetarias y financieras fundamentales, como el dinero y el crédito, la estructura de plazos de las tasas de interés, los precios de los activos y las condiciones del mercado de trabajo. En la medida en que más de uno de estos

indicadores sugiera que la inflación futura podría superar la meta, resulta más evidente la necesidad de activar los instrumentos monetarios.

- 4) Transparencia de la política monetaria mediante comunicaciones con el público y con los mercados sobre los planes y los objetivos de las autoridades monetarias.

En la medida en que las señales de política monetaria provean información útil para que el mercado forme sus expectativas, las tasas de interés utilizadas por el público estarán afectadas por la política monetaria y en consecuencia ésta será más efectiva (De Gregorio, 2006).

- 5) Rendición de cuentas del banco central en cuanto al logro de sus objetivos de inflación.

La mayoría de los bancos centrales preparan informes de inflación periódicos para reportar y explicar el comportamiento de la inflación y su coherencia con las decisiones de política monetaria. Esto aumenta la credibilidad de la política monetaria y fortalece el compromiso con la meta de inflación (De Gregorio, 2006).

Adicionalmente, Croce y Khan (2000) consideran que para implementar el EMEI, las autoridades deben adoptar decisiones clave como las siguientes:

- 1) Establecer la medición de la inflación que se utilizará.

Las dos opciones naturales son el Índice de Precios al Consumidor (IPC) y el deflactor implícito del Producto Interno Bruto. Aunque esta última opción refleja cabalmente el concepto de inflación “interna”, el IPC ofrece ventajas operativas, es más familiar para el público, su disponibilidad es oportuna y puntual, lo que permite su control periódico y ocasionalmente se revisa.

- 2) Decidir la meta de inflación.

A este respecto, existe consenso en que no es conveniente una meta inflacionaria cero, ya que la presencia de rigideces a la baja en los salarios nominales y los precios requeriría una tasa de inflación positiva para dar margen



a las variaciones necesarias de los salarios reales y demás precios relativos de la economía.

- 3) Decidir si se adopta una meta puntual o un intervalo meta de inflación.

Usualmente, los bancos centrales que aplican una estrategia de metas explícitas de inflación han elegido una meta puntual con un margen de tolerancia predeterminados. Ello es así porque, debido a las dificultades de predecir la inflación y a la existencia de incertidumbre en torno a los desfases naturales de transmisión monetaria, podría no alcanzarse la meta puntual anunciada, lo que ocasionaría una pérdida de credibilidad. Asimismo, la meta puntual podría exigir una política monetaria disciplinada para minimizar la probabilidad de incumplimiento. El intervalo meta, por su parte, requiere una decisión sobre el ancho de la banda. La banda demasiado estrecha plantea, en alguna medida, el mismo problema que la meta puntual. En cuanto a la banda demasiado ancha, aunque incrementa la probabilidad de cumplimiento de la meta, podría ser una guía poco eficaz para las expectativas. No obstante las dificultades del intervalo meta, los bancos han mostrado preferencia por los intervalos frente a los puntos meta.

- 4) Elegir el horizonte temporal de la política monetaria.

Se refiere al plazo para alcanzar la meta de inflación y la rapidez con que la política monetaria lleva la inflación hacia dicha meta.

- 5) Adoptar un régimen de tipo de cambio flexible.

En un régimen de metas explícitas de inflación, el tipo de cambio flexible permite un ajuste inmediato del sector externo; además, se evita incurrir en las inconsistencias macroeconómicas derivadas de lo que se conoce como “la trinidad imposible”, según la cual en presencia de movilidad de capitales no es posible adoptar un régimen de tipo de cambio fijo y, a la vez, implementar una política monetaria independiente que tenga como objetivo la estabilidad en el nivel general de precios (Banco de Guatemala, 2004). En otras palabras, una

economía no puede tener dos anclas nominales: el tipo de cambio e inflación; de ahí que anclar la economía en una sola variable nominal se considera fundamental a observar para una efectiva conducción de la política macroeconómica. En un régimen de metas explícitas de inflación las acciones de la política monetaria están orientadas exclusivamente a la consecución de la meta de inflación y no tiene un objetivo para el tipo de cambio como tampoco lo tiene para la tasa de crecimiento de uno o más agregados monetarios.

Según Hammond (2012), una ventaja importante de tener metas de inflación es que se combina la meta numérica para el mediano o largo plazo, con respuestas a crisis económicas en el corto plazo.

## **1.2 Expectativas económicas y credibilidad en la política monetaria**

Las expectativas económicas constituyen previsiones de la sociedad sobre la evolución de variables económicas. Dichas previsiones pueden, no solo influir en las decisiones de política económica sino también ser determinantes en el resultado final de las medidas adoptadas.

Esto es así porque las expectativas, además de generarse en función del comportamiento observado de variables económicas fundamentales, pueden ser consecuencia de errores de percepción o de predicción; en tanto dichas percepciones estén incorporadas en las decisiones presentes de la sociedad, pueden constituir una fuente autónoma de fluctuaciones económicas. Por ejemplo, percepciones erróneas de aumentos futuros de precios pueden traducirse en exigencias presentes de incrementos salariales para compensar la pérdida esperada de poder adquisitivo del dinero. De la misma manera, esas percepciones pueden conducir a una actualización presente de precios por parte de las empresas, para compensar el incremento asociado a sus costos marginales de producción.

El EMEI constituye un marco de normas con el cual es posible anclar las expectativas acerca de la inflación futura, propiciando confianza y credibilidad en la conducción de la política monetaria. En opinión de Mishkin y Schmidt-Hebbel (2007), las expectativas de inflación muestran una reacción débil ante shocks inflacionarios en

horizontes temporales extensos, razón por la cual dichas expectativas parecen estar mejor ancladas en países que conducen su política monetaria bajo un EMEI. El anclaje de las expectativas es un indicador de éxito y credibilidad de una política monetaria orientada hacia la estabilidad de precios.

Según la hipótesis de las expectativas racionales, el desanclaje de las expectativas de inflación únicamente puede surgir si la política monetaria no se percibe como un guardián creíble de la estabilidad de precios. Esta situación puede ocurrir ante un historial sistemático de respuestas no suficientemente enérgicas a presiones inflacionistas que pueden llevar a los agentes privados a cuestionar el compromiso del banco central con la estabilidad de precios.

De esa cuenta, se argumenta que la credibilidad en la autoridad monetaria es clave para el proceso mediante el cual los agentes forman expectativas sobre la evolución futura del nivel general de precios. Por consiguiente, el anclaje de las expectativas de inflación se constituye en un indicador fundamental sobre la credibilidad en los bancos centrales y un requisito indispensable para una instrumentación eficaz de la política monetaria.

A ese respecto, Cunningham *et al* (2010) y Berk y Hebbink (2006) consideran que para un banco central las expectativas de los agentes económicos juegan un papel fundamental en la conducción de la política monetaria y reflejan la credibilidad en las medidas adoptadas por la autoridad monetaria, por lo que resulta relevante su seguimiento, a efecto determinar la efectividad de la política monetaria.

### **1.3 Medición de las expectativas económicas**

Las expectativas económicas se pueden determinar de dos fuentes importantes de información: las encuestas y los mercados.

Las encuestas económicas constituyen un método sistemático de recopilación de datos sobre las condiciones económicas o de negocios, a partir de una muestra representativa de una población en particular y están orientadas a medir las percepciones sobre la evolución actual y futura de la economía por parte de la sociedad

(Martin y Papile, 2004). Por su parte, los mercados constituyen transacciones o acuerdos de intercambio de bienes o servicios entre individuos o asociaciones de individuos que dan lugar a la fijación de precios, de los que se pueden deducir expectativas económicas (Moreno y Villar, 2010); sin embargo, en este caso las expectativas podrían tener validez temporal, corta o limitada, debido a la dinámica de los mercados en la determinación de precios (Cunningham *et al*, 2010). De esa cuenta, Martin y Papile (2004) consideran que la información obtenida mediante encuestas resulta preferible para el análisis de la coyuntura económica y evaluación de la incertidumbre respecto del comportamiento futuro de variables relacionadas.

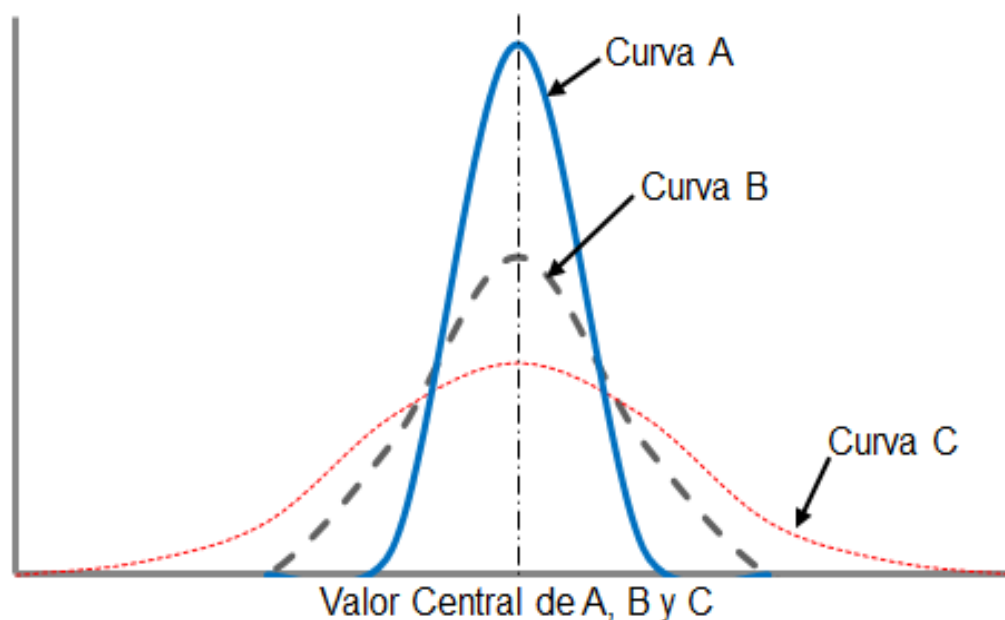
Respecto del papel que las expectativas juegan en la conducción de la política monetaria, ello se puede evaluar utilizando medidas de tendencia central o indicadores de dispersión. Estos últimos proporcionan información que permite juzgar la confiabilidad de una medida de tendencia central, por lo que se considera que un estadístico de esa naturaleza (de dispersión) es más adecuado para evaluar la credibilidad de los agentes económicos en la política monetaria y su incertidumbre respecto del comportamiento futuro de la inflación.

Como se puede apreciar en la gráfica siguiente, las tres distribuciones tienen un mismo valor central pero los valores observados tienen diferente variabilidad respecto de ese valor promedio.

De esa cuenta, si los datos se encuentran ampliamente dispersos, como los de la curva C, la posición central es menos representativa de esos datos que los de la curva A agrupados más estrechamente. Esto ilustra la importancia de utilizar una medida de dispersión para determinar la efectividad de la política monetaria, evaluando las expectativas económicas.

**Gráfica 1**

Distribuciones con el mismo valor central pero diferente variabilidad



Fuente: Elaboración propia.

Entre los estadísticos de dispersión que se pueden utilizar para evaluar las referidas expectativas se encuentran los cuantiles, que agrupan los datos en partes iguales y permiten determinar la posición de una observación dentro de la serie de datos y su distancia respecto de la medida central (mediana). Los más utilizados son los percentiles, los deciles y los cuartiles (Ballesteros, 2012).

Los percentiles dividen el total de los datos en 100 partes iguales. La notación empleada es  $P_k$ , donde  $P$  se refiere a percentil y  $k$  representa una centésima parte de la serie de datos. Cada percentil ( $P_k$ ) representa el porcentaje de datos por debajo de cierto valor; y para determinar ese porcentaje es necesario conocer la posición del percentil dentro del cual se ubica cada dato, utilizando las fórmulas siguientes:

a) Cuando el número de observaciones es par:

$$LP_k = \frac{k \cdot n}{100} \quad k = 1, 2, 3, \dots, 99 \quad (1)$$

b) Cuando el número de observaciones es impar:

$$LP_k = \frac{k(n+1)}{100} \quad k = 1, 2, 3, \dots, 99 \quad (2)$$

donde:

$LP_k$  es la posición que ocupa el percentil a obtener de una serie de datos ordenada;

$k$  es el percentil que se desea obtener; y

$n$  es el número de observaciones.

Por su parte, los deciles dividen el total de los datos en 10 partes iguales, representados cada uno como  $D_k$ , donde  $D$  es la notación utilizada para el decil y  $k$  es equivalente al decil que se desea obtener. La ubicación de cada decil para determinar el porcentaje de datos que se encuentran por debajo de cierto valor se obtiene mediante las fórmulas siguientes:

a) Para series de datos con número de observaciones par:

$$LD_k = \frac{k*n}{10} \quad k = 1, 2, 3, \dots, 9 \quad (3)$$

b) Para series de datos con número de observaciones impar:

$$LD_k = \frac{k(n+1)}{10} \quad k = 1, 2, 3, \dots, 9 \quad (4)$$

donde:

$LD_k$  es la posición que ocupa el decil a obtener;

$k$  es el decil que se desea determinar; y

$n$  es el número de observaciones.

En lo que respecta a los cuartiles, éstos dividen el total de los datos en 4 partes iguales. Cada cuartil se identifica con  $Q_k$  y su ubicación se determina así:

a) Para series de datos con número de observaciones par:

$$LQ_k = \frac{k*n}{4} \quad k = 1, 2, 3 \quad (5)$$

b) Para series de datos con número de observaciones impar:

$$LQ_k = \frac{k(n+1)}{4} \quad k = 1, 2, 3 \quad (6)$$

donde:

$LQ_k$  es la posición que ocupa el cuartil a obtener;

$k$  es el cuartil que se desea obtener; y

$n$  es el número de observaciones.

Para evaluar la bondad estadística de los cuantiles, a continuación se desarrolla cada uno de ellos utilizando 13 observaciones, las cuales han sido ordenas en forma ascendente.

**Cuadro 1**

Serie de datos

Posición de la observación	Valor
1ª.	3.0
2ª.	3.2
3ª.	3.5
4ª.	3.8
5ª.	3.8
6ª.	3.9
7ª.	4.0
8ª.	4.1
9ª.	4.6
10ª.	4.8
11ª.	5.0
12ª.	5.0
13ª.	5.6

Fuente: Elaboración propia.

Con los referidos datos se ha construido un intervalo, tomando como punto inicial el valor más bajo (3.0) y como límite superior el valor más alto (5.6). Cada segmento representa un rango de valores en el que podría ubicarse alguna de las 13 observaciones. El cálculo de los cuantiles requiere del uso de la fórmula para serie de datos impar y los resultados obtenidos son los siguientes:

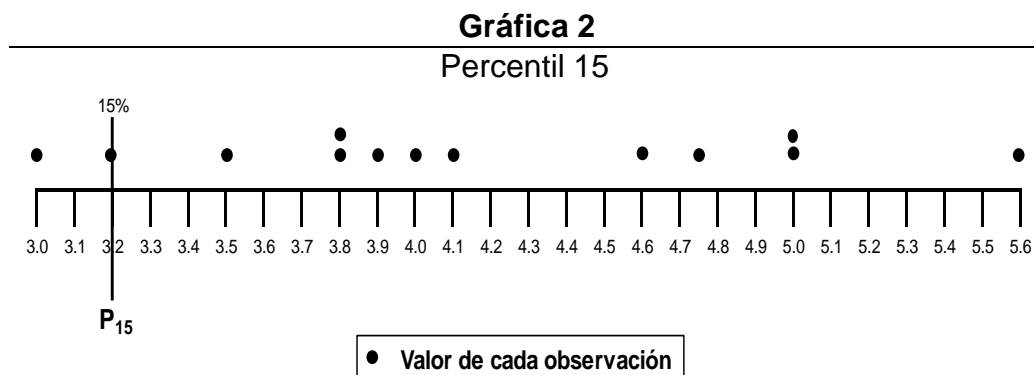
Para el percentil  $P_{15}$ , por ejemplo:

$$LP_{15} = \frac{15(13 + 1)}{100} = 2.10$$

Lo anterior indica que el percentil 15 se ubica entre la segunda y tercera observación (a las cuales les corresponden los valores 3.2 y 3.5, respectivamente), razón por la cual para encontrar el valor de la posición exacta se hace necesario agregar al valor de la menor posición (3.2) la proporción remanente (0.10) que corresponde a la diferencia de los valores indicados (3.5 - 3.2), en la forma siguiente:

$$P_{15} = 3.2 + (3.5 - 3.2)0.10 = 3.2.$$

El resultado obtenido indica que el 15% de los datos observados se ubica por debajo de 3.2. La grafica siguiente ilustra esta situación.



Fuente: Elaboración propia.



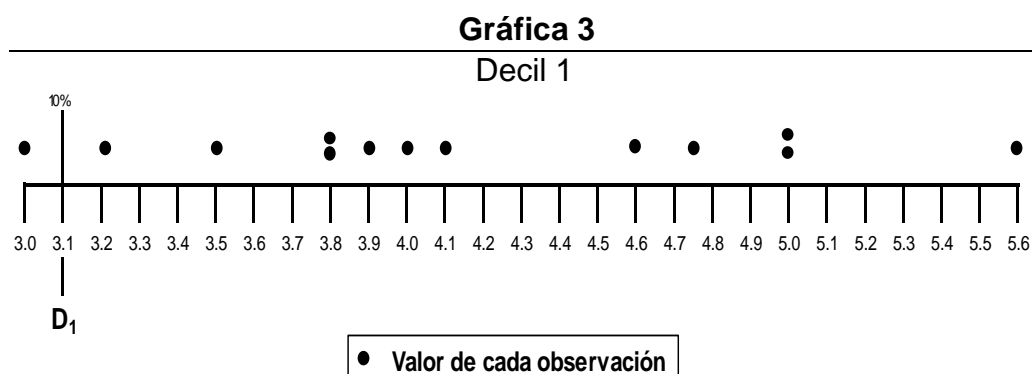
En el caso de los deciles, si se desea conocer  $D_1$ , por ejemplo, se tiene la posición siguiente:

$$LD_1 = \frac{1(13 + 1)}{10} = 1.40$$

De acuerdo con el resultado, el  $D_1$  se ubica 40% por arriba de la primera observación; es decir, entre la primera y segunda observación, a las que les corresponden los valores de 3.0 y 3.2, respectivamente. Al agregar al valor de la menor posición (3.0) la proporción remanente (0.40), que corresponde a la diferencia de los valores indicados (3.2 - 3.0), se encuentra que el valor de la posición exacta de ese decil es de 3.08, como se muestra a continuación:

$$D_1 = 3.0 + (3.2 - 3.0)0.40 = 3.1$$

El resultado indica que el 10% de las observaciones se encuentra por debajo de 3.1, tal como se aprecia en la gráfica 3.



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a los cuartiles, para determinar el valor exacto de la posición de  $Q_1$ , por ejemplo, se obtuvo los resultados siguientes:

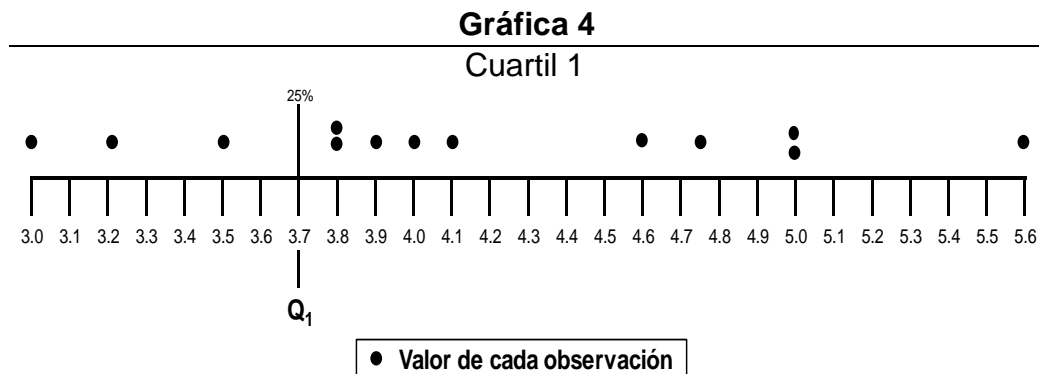
$$LQ_1 = \frac{1(13 + 1)}{4} = 3.5$$

Según el resultado obtenido, el  $Q_1$  se ubica 50% arriba de la tercera observación, es decir, entre la tercera y cuarta observaciones a las que les corresponden los valores

de 3.5 y 3.8, respectivamente. Al agregar al valor de la menor posición (3.5) la proporción remanente (0.50), que corresponde a la diferencia de los valores indicados (3.8 - 3.5), se encuentra que el valor de la posición exacta de ese cuartil es de 3.08, como se muestra a continuación:

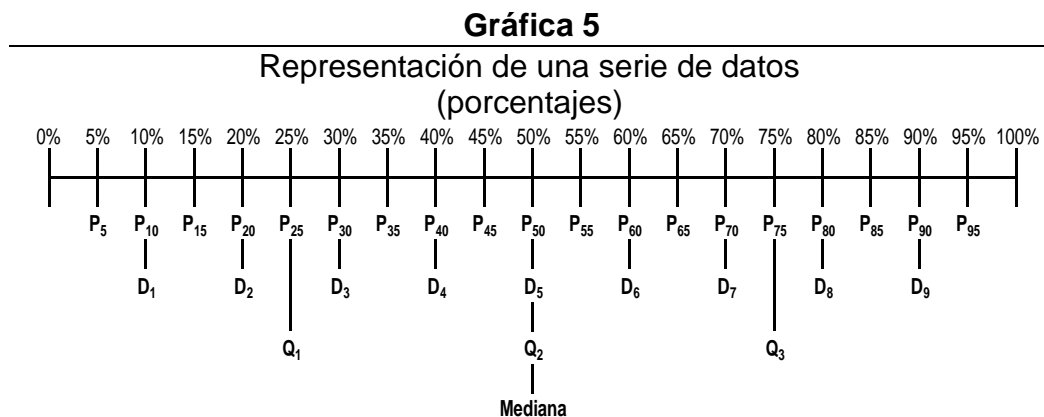
$$Q_1 = 3.5 + (3.8 - 3.5)0.50 = 3.7$$

El resultado indica que el 25% de las observaciones se encuentra por debajo de 3.7 (gráfica 4).



Fuente: Elaboración propia.

Cabe mencionar que algunos cuantiles son equivalentes entre sí; por ejemplo, el percentil 50, que divide en dos parte iguales la cantidad de datos utilizados, es equivalente al decil 5 y al cuartil 2, así como a la mediana, tal y como se puede apreciar en la gráfica siguiente:



Fuente: Elaboración propia.

La preferencia por emplear cuantiles, deciles o percentiles está condicionada al nivel de desagregación de los datos con el que se desea determinar la posición de una observación, en el conjunto de datos referenciados (Ballesteros, 2012).

Vale señalar que la utilización de los cuantiles no se limita a la agrupación de datos en segmentos iguales, también pueden ser utilizados para medir variabilidad en series de datos, cuando se analizan varios periodos. Cada segmento definido por los cuantiles se conoce como fractil; y la distancia entre un fractil y otro se conoce como alcance interfractil, el cual representa la dispersión entre dos fractiles. A medida que la dispersión se aproxime a cero, los valores observados estarán concentrados alrededor de la mediana o valor central, de la serie de que se trate. La fórmula para calcular el alcance interfractil es la siguiente:

$$A_D = L_S + L_i \quad (7)$$

donde:

$A_D$  es el alcance interfractil que se desea determinar,

$L_S$  es el valor del fractil más alto y

$L_i$  es el valor del fractil más bajo.

## **CAPÍTULO II EXPERIENCIA INTERNACIONAL**

### **2.1 Conducción de la política monetaria bajo el esquema de metas explícitas de inflación**

La conducción de la política monetaria bajo esquemas de metas explícitas de inflación toma importancia a finales de la década de los 80's. Desde entonces, varios países han llevado a cabo un ataque frontal contra el crecimiento generalizado y sostenido de los precios y, para lograr la estabilidad de esa variable, los bancos centrales han utilizado la inflación como ancla nominal de la política monetaria, en vez de un agregado monetario. Entre las razones por las que eligieron esa estrategia, destacan las siguientes:

- a) La débil relación entre el dinero y el ingreso nominal implicaba que cumplir con una meta monetaria no producía el resultado deseable para una variable objetivo como la inflación.
- b) El comportamiento del agregado monetario no aportaba una señal adecuada sobre la postura de la política monetaria y la determinación de metas monetarias no ayudaba a anclar las expectativas inflacionarias y no era una buena guía para evaluar la rendición de cuentas del banco central.
- c) La errática relación entre los agregados monetarios y las variables objetivo dificultaba que las metas monetarias fueran útiles como un mecanismo de comunicación para incrementar la transparencia de la política monetaria y la rendición de cuentas del banco central hacia el público.

Según Hammond (2012), a principios de 2012 27 bancos centrales operaban bajo un esquema de metas de inflación plenamente desarrollado. De ese total, 9

corresponden a países desarrollados y 18 a economías emergentes o en desarrollo<sup>2</sup> (Anexo 2).

Los 27 países que conducen su política monetaria bajo el EMEI utilizan el índice de precios al consumidor (IPC) como su meta operativa, en lugar de un indicador subyacente. Esto obedece, principalmente, a razones prácticas y operativas porque el IPC está disponible mensualmente y tiene la ventaja de ser conocido por el público, mientras que otras medidas que puede ser preferibles por razones teóricas, como el deflactor del PIB, sólo están disponibles trimestralmente y no resultan muy familiares a toda la población.

No obstante lo anterior, es importante tener presente que las medidas de inflación subyacente generalmente excluyen los alimentos del IPC total, por considerarlo un componente volátil; sin embargo, en algunos países en desarrollo, como Guatemala dicho componente puede representar alrededor del 30% de la canasta del IPC y excluirlo podría provocar confusión a la hora de evaluar su evolución.

El instrumento de política monetaria utilizado bajo el EMEI es la tasa nominal de interés de corto plazo, la cual el banco central puede ajustar para cumplir con su compromiso de mantener la inflación en su nivel objetivo. De esa cuenta, Hammond (2012) refiere que el plazo de las tasas de interés de referencia se encuentra entre 1 y 14 días.

Por otra parte, los países que utilizan el EMEI están comprometidos a publicar las decisiones de política monetaria y reportar periódicamente los resultados obtenidos. Esto es así porque, de acuerdo con el Fondo Monetario Internacional (2000), el EMEI presupone el anuncio público de metas numéricas de inflación y que el banco central se compromete a alcanzarlas, lo cual se traduce en una rendición de cuentas por parte de los bancos centrales y ayuda a orientar las expectativas inflacionarias. Dicho de otra manera, la transparencia, que es una característica esencial del esquema de metas de inflación, desempeña una función clave para fomentar la rendición de cuentas, mejorar

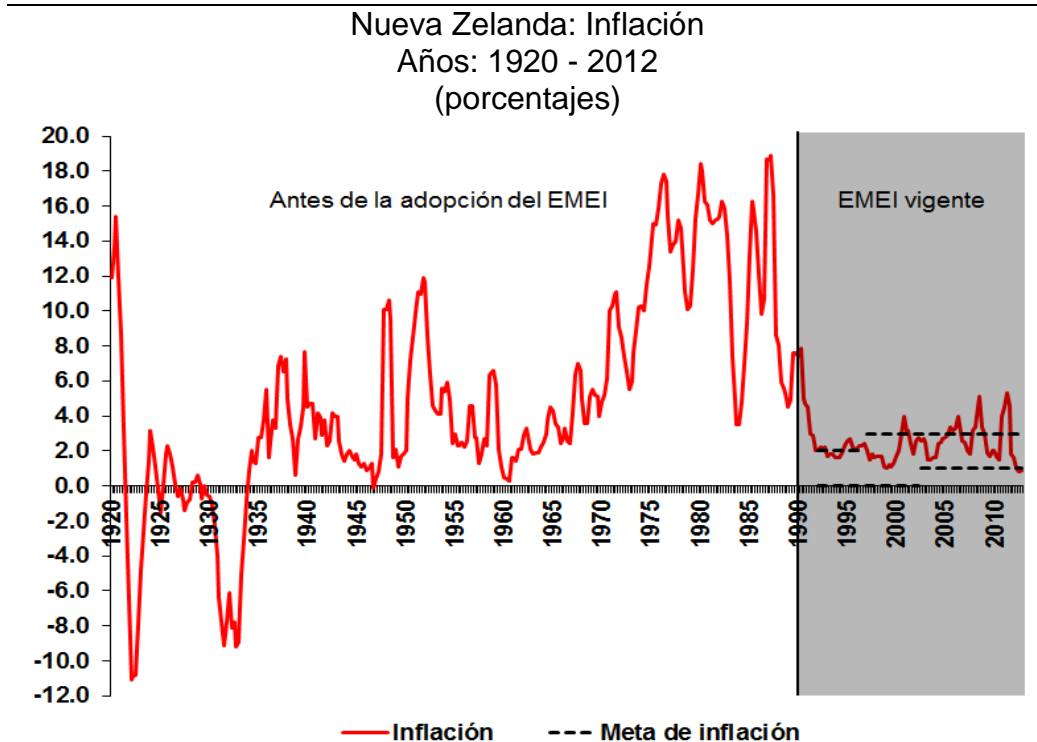
---

<sup>2</sup> El Fondo Monetario Internacional clasifica a las economías en avanzadas, emergentes y en desarrollo de acuerdo con indicadores económicos y sociales.

la credibilidad y anclar las expectativas inflacionarias, toda vez que los encargados de la política monetaria son responsables públicamente de sus decisiones.

En el contexto descrito, destaca el caso de Nueva Zelanda, país que se constituyó en el primero en adoptar el EMEI a finales de 1989 y logró obtener niveles de inflación bajos, luego de haber experimentado episodios de inestabilidad en sus precios y niveles cercanos al 20%. A partir de la adopción del EMEI, la inflación se ha situado en alrededor de 3%, ubicándose al final de cada año alrededor de las metas fijadas por su autoridad monetaria.

**Gráfica 6**



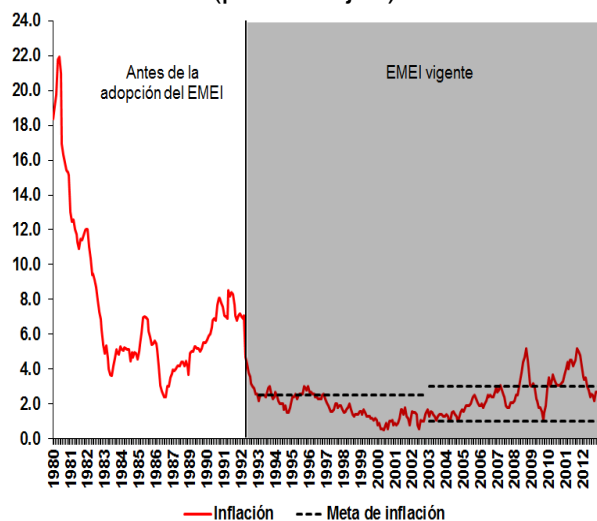
Fuente: Banco de la Reserva de Nueva Zelanda.

Canadá e Inglaterra, al igual que Nueva Zelanda, forman parte de las economías avanzadas que utilizaban un agregado monetario como ancla nominal de su política monetaria, experimentando los problemas de alta inflación. En 1991 y 1992 dichos países adoptaron el EMEI, respectivamente, y lograron reducir sus tasas de inflación a niveles cercanos a las metas establecidas por las autoridades monetarias (en Inglaterra

se utilizó una meta inicial de 2.5% y, a partir de 2003 entre 1% y 3%, mientras que en Canadá ésta ha sido de entre 1% y 3%).

**Gráfica 7**

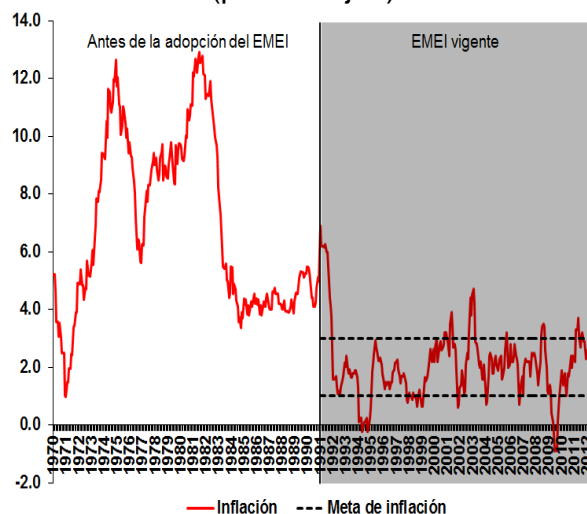
Inglaterra: Inflación  
Años: 1980 - 2012  
(porcentajes)



Fuente: Banco de Inglaterra.

**Gráfica 8**

Canadá: Inflación  
Años: 1970 - 2012  
(porcentajes)



Fuente: Banco de Canadá.

En cuanto a economías emergentes y en desarrollo, resultan interesantes los casos de Brasil, Chile, Colombia, México y Perú. Los primeros tres países adoptaron el EMEI en 1999, mientras que México lo hizo en 2001 y Perú en 2002.

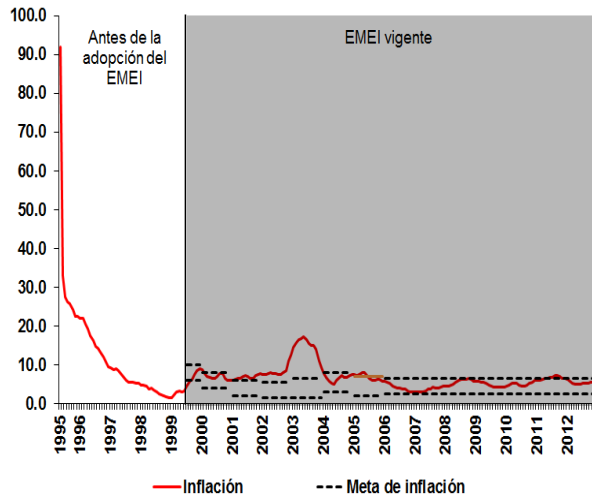
Como se puede observar en las gráficas siguientes, en el caso de Brasil la adopción del EMEI permitió mantener un nivel bajo y estable de inflación, después de experimentar hiperinflación durante 1994, año en el que su política monetaria se sustentaba en el control de agregados monetarios. A partir de 1999, las tasas de inflación observadas han sido de un dígito y además, se han ubicado dentro de las metas oficiales, a partir de 2004.

De igual manera, Chile, Colombia, México y Perú, a partir del momento en que abandonaron los agregados monetarios como ancla nominal de política monetaria, han logrado mantener un nivel de inflación de un dígito. Previo a la implementación del EMEI, las tasa de inflación en Chile y Colombia registraron niveles de hasta 40%,

mientras que en México y Perú el nivel más alto fue de alrededor de 180% y 110%, respectivamente. No obstante, en los cuatro casos destaca el comportamiento de la inflación durante el periodo 2008-2009, en el que la inflación no se ubicó dentro del rango meta, como resultado de la crisis económica mundial.

**Gráfica 9**

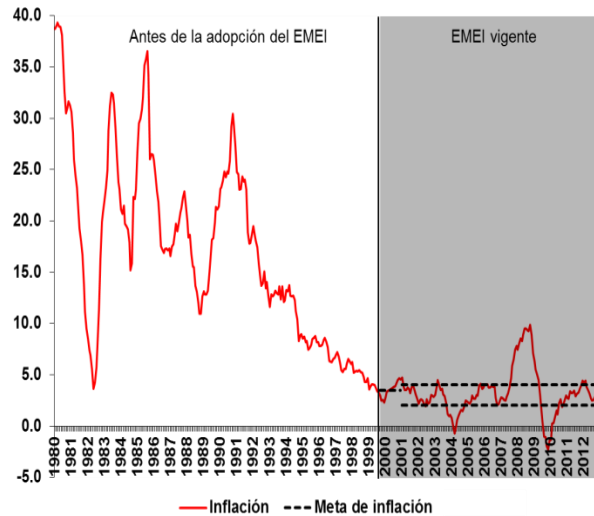
Brasil: Inflación  
Años: 1995 - 2012  
(porcentajes)



Fuente: Banco Central de Brasil.

**Gráfica 10**

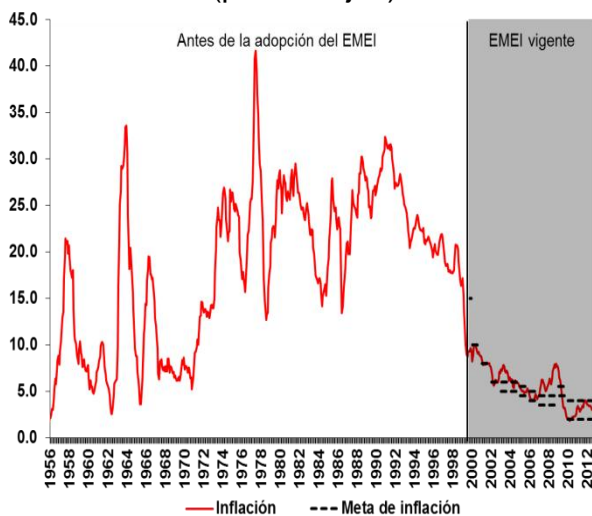
Chile: Inflación  
Años: 1980 - 2012  
(porcentajes)



Fuente: Banco Central de Chile.

**Gráfica 11**

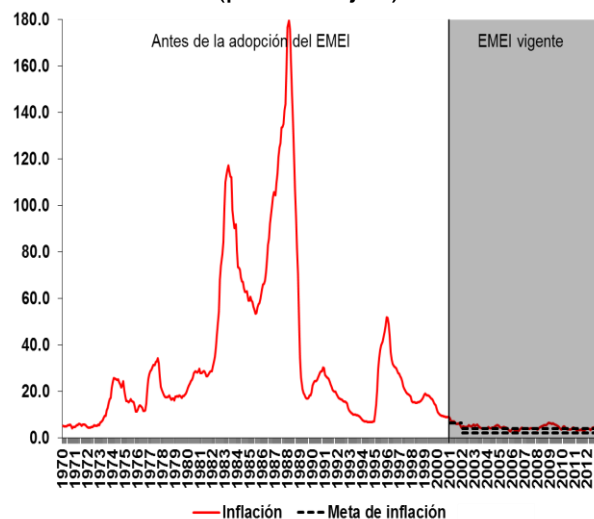
Colombia: Inflación  
Años: 1956 - 2012  
(porcentajes)



Fuente: Banco Central de Colombia.

**Gráfica 12**

México: Inflación  
Años: 1970 - 2012  
(porcentajes)

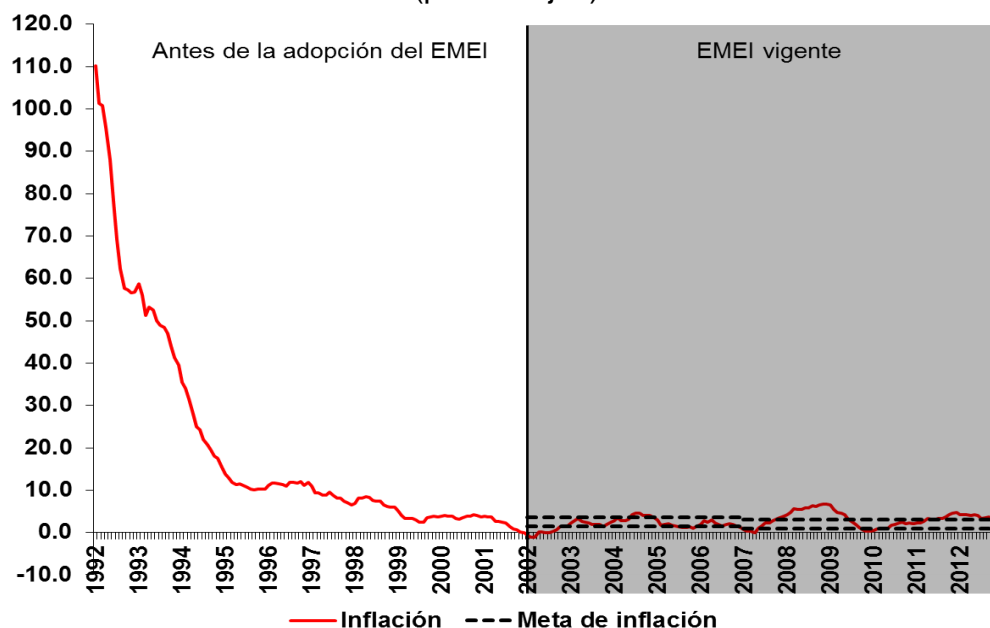


Fuente: Banco de México.



**Gráfica 13**

Perú: Inflación  
Años: 1992 - 2012  
(porcentajes)



Fuente: Banco de Reserva de Perú.

A nivel de Centroamérica y el Caribe, Guatemala es el único país que a la fecha conduce su política monetaria bajo el EMEI.

## 2.2 Credibilidad y confianza en la política monetaria

No obstante que los países que han conducido su política monetaria bajo el EMEI descrito han logrado estabilidad en el nivel general de precios y bajas tasas de inflación, es importante determinar si ello se debe a la confianza y credibilidad constante de los agentes económicos en las decisiones de política adoptadas por la autoridad monetaria. De lo contrario, se estaría generando incertidumbre en las expectativas de los agentes económicos. La experiencia internacional señala que para evaluar la confianza y credibilidad indicadas, los bancos centrales realizan un seguimiento del comportamiento de las expectativas económicas por medio de encuestas que consideran tres tipos de generadores de información: hogares, empresas y profesionales (estos últimos se refieren a menudo como expertos).

Además, utilizan medidas de tendencia central para determinar el anclaje de esas expectativas a las metas fijadas por la autoridad monetaria.

Según la información disponible sobre encuestas realizadas durante 2012, por parte de ocho bancos centrales, la mayoría de esas encuestas están dirigidas a profesionales, seguida de las orientadas a empresas privadas y, por último, a hogares (cuadro 2)<sup>3</sup>. Es importante indicar que debido al tamaño de la muestra, las encuestas a hogares resultan ser de alto costo y, por consiguiente, generan información de relativa baja frecuencia.

**Cuadro 2**

Fuentes de información de las  
encuestas de expectativas económicas

País	Hogares	Empresas Privadas	Profesionales	Otros */
Brasil			X	
Canadá		X		
Chile			X	
Colombia		X	X	X
Inglaterra	X			
México			X	
Nueva Zelanda	X	X		
Perú		X	X	

\*/ Se incluyen empresas públicas y sindicatos.

Fuente: Bancos centrales y Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA).

En su mayoría, las encuestas se realizan en forma mensual y trimestral; solamente el Banco Central de Colombia las llevan cabo en ambas frecuencias. Por otra parte, un banco central, el de Brasil, las efectúa en forma semanal, tal como se muestra en el cuadro 3.

<sup>3</sup> En Anexo 3 se incluye el detalle de las encuestas de expectativas económicas utilizadas por los ocho bancos centrales.

**Cuadro 3**

Frecuencia de las encuestas de expectativas económicas

País	Semanal	Mensual	Trimestral
Brasil	X		
Canadá			X
Chile		X	
Colombia		X	X
Inglaterra			X
México		X	
Nueva Zelanda			X
Perú		X	

Fuente: Bancos centrales y Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA).

En cuanto al grado de respuesta a las encuestas realizadas en forma trimestral, el estudio revela que se situó entre 66.4% y 100.0%, correspondiendo el porcentaje más alto a las encuestas dirigidas a empresas privadas en Canadá y Colombia, así como a hogares en Nueva Zelanda. Cabe indicar que en los tres países mencionados se hace sustitución de participantes cuando alguno de la muestra original no proporciona información, lo cual podría estar explicando el alto grado de respuesta.

En el caso de las encuestas que se realizan en forma mensual, el grado de respuesta de éstas se ubicó entre 70.6% y 100.0%. Este último porcentaje fue alcanzado por Colombia, quien dirige esa encuesta a empresas privadas.

El detalle de encuestas respondidas se puede observar en el cuadro siguiente.

**Cuadro 4**

Grado de respuesta de las encuestas de expectativas económicas

País	Nombre de la Encuesta	No. Encuestas Enviadas	No. Encuestas Recibidas */	Grado de Respuesta (%)
Canadá	Encuesta de Expectativas Empresariales	100	100	100.0
Chile	Encuesta de Expectativas Económicas	85	60	70.6
Colombia	Encuesta Trimestral de Expectativas económicas	170	170	100.0
	Encuesta de Expectativas de Inflación, Tasa de Cambio y Tasa de Intervención	40	39	97.5
	Encuesta Mensual de Expectativas económicas	550	550	100.0
Inglaterra	Encuesta sobre el Comportamiento de la Inflación	2,000	1,848	92.4
México	Encuesta Sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado	35	28	80.0
Nueva Zelanda	Encuesta de Expectativas	119	79	66.4
	Encuesta de Expectativas de los Hogares	1,000	1,000	100.0

\*/ Promedio de boletas respondidas, con datos disponibles para 2012.

Fuente: Bancos centrales.

En la mayoría de los casos las preguntas están relacionadas con la inflación; actividad económica; y variables monetarias, cambiarias y crediticias. En algunos casos, se incluyen preguntas sobre empleo y salarios; grado de conocimiento y de credibilidad en la política monetaria; así como, sobre el comportamiento de la actividad económica de otros países, tal como se observa en el cuadro siguiente.

**Cuadro 5**

Variables consideradas en las encuestas de expectativas económicas

País	Inflación	Actividad Económica	Situación económica y financiera de la empresa	Empleo y Salarios	Monetarias, Cambiarias y Crediticias	Comercio Exterior	Fiscales	Otros
Brasil	X	X			X	X	X	
Canadá	X		X	X	X			
Chile	X	X			X			
Colombia	X	X	X	X	X			
Inglaterra	X	X			X			Grado de conocimiento y satisfacción con las decisiones de la autoridad monetaria
México	X	X		X	X	X	X	Actividad económica de los Estados Unidos de América
Nueva Zelanda	X	X		X	X	X		
Perú	X	X	X	X	X			

Fuente: Bancos centrales y Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA).

Si bien la mayoría de bancos centrales incluyen expectativas de corto y mediano plazos, algunos consideran previsiones de largo plazo<sup>4</sup>, como se aprecia en el cuadro siguiente.

**Cuadro 6**

Horizontes de estimación de las encuestas de expectativas económicas

País	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo
Brasil		X	X
Canadá	X	X	
Chile	X	X	
Colombia	X	X	
Inglaterra	X	X	X
México	X	X	X
Nueva Zelanda	X	X	X
Perú	X	X	

Fuente: Bancos centrales.

Respecto de la confianza y credibilidad en la política monetaria, se pudo determinar que solamente un banco central utiliza la media como indicador de expectativa inflacionaria, mientras que los otros utilizan la mediana<sup>5</sup> por considerar que ese estadístico reduce el sesgo que generan los valores extremos. En la mayoría de los casos, las evaluaciones se hacen sobre la base de expectativas para diferentes horizontes de tiempo.

<sup>4</sup> Las estimaciones con un horizonte menor o igual a un año corresponden al corto plazo; las mayores a un año, pero menores a 5, al de mediano plazo; y las iguales o mayores a 5 años, al de largo plazo.

<sup>5</sup> La mediana representa el valor de la variable de posición central en un conjunto de datos ordenados. De acuerdo con esta definición el conjunto de datos menores o iguales que la mediana representarán el 50% de los datos y los que sean mayores que la mediana representarán el otro 50% del total de datos de la muestra. La mediana coincide con el quinto decil.

**Cuadro 7**

Medidas de tendencia central generadas a partir de los datos de las encuestas de expectativas económicas

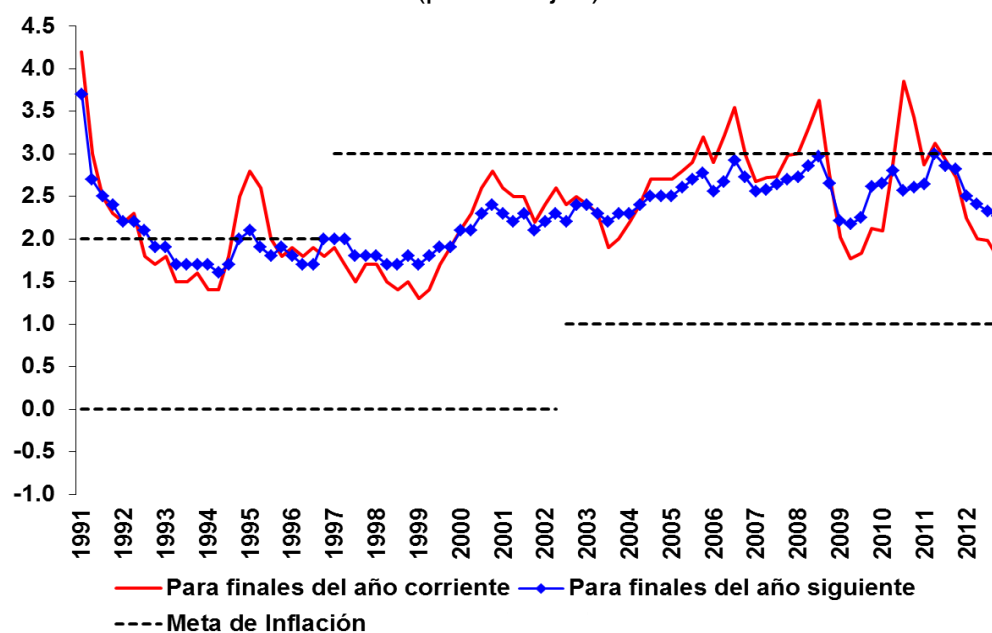
País	Media	Mediana
Brasil		X
Canadá		X
Chile		X
Colombia		X
Inglaterra		X
México	X	
Nueva Zelanda		X
Perú		X

Fuente: Bancos centrales.

En Nueva Zelanda las evaluaciones se hacen para dos horizontes (finales del año corriente y finales del año siguiente). Durante los primeros años de utilización del EMEI los valores centrales de las expectativas de inflación se ubicaron por arriba del rango meta, para ambos horizontes de evaluación. A partir de 1993 los valores centrales estimados para el horizonte que se refiere al año corriente estuvieron, la mayor parte del tiempo, anclados a las metas de inflación; mientras que para el horizonte que se refiere al año siguiente, el anclaje de las expectativas refleja mayor confianza y credibilidad en las decisiones de política monetaria al situarse los valores centrales dentro de los rangos meta establecidos.

**Gráfica 14**

Nueva Zelanda: Anclaje de las expectativas de inflación  
Años: 1991 - 2012  
(porcentajes)



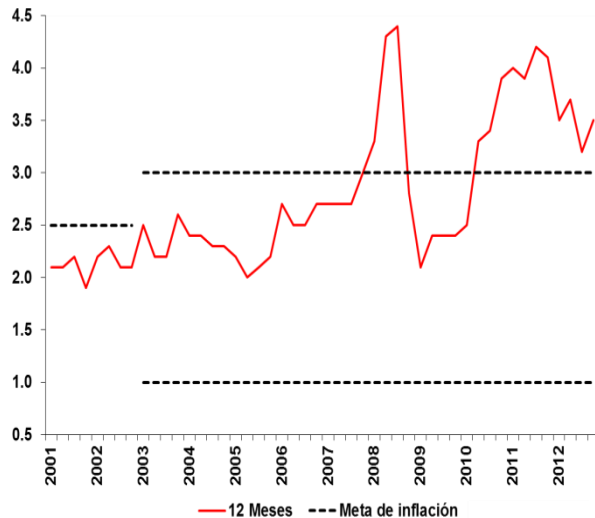
Fuente: Banco de la Reserva de Nueva Zelanda.

En el caso de Inglaterra, que también utiliza la mediana como medida de evaluación, las expectativas de inflación no permanecieron ancladas durante 2008, cuando se generó una crisis económica mundial, y durante el periodo 2010-2012 en el que, en la Zona del Euro, se observó inestabilidad financiera asociada a problemas de deuda soberana. Además, el elevado desempleo de la Zona en dicho periodo limitó la confianza de los consumidores y de los empresarios.

Canadá, que evalúa las expectativas con preguntas que se circunscriben a un intervalo esperado de inflación para un horizonte de dos años, ha logrado mantener la confianza en la política monetaria durante la mayor parte del tiempo ya que durante el periodo 2001-2012, alrededor del 80% de los valores centrales de medición se ubicaron dentro del rango meta, excepto en los últimos tres trimestres de 2008 y en el primero de 2009, cuando se evidenciaron preocupaciones por la crisis económica mundial. En esos cuatro trimestres, el anclaje de las expectativas inflacionarias se ubicó en alrededor de 60%.

**Gráfica 15**

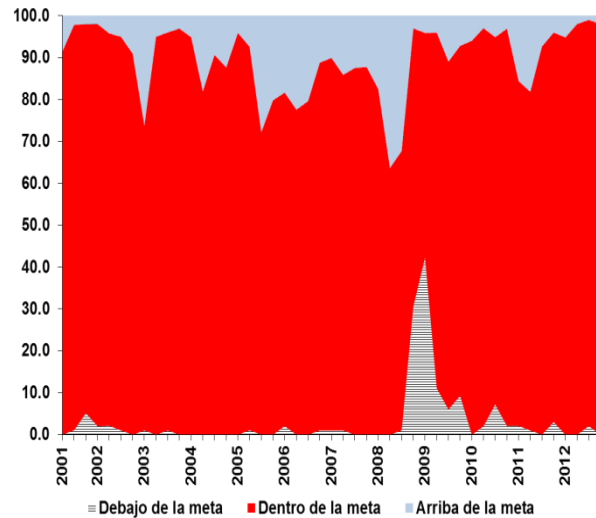
Inglaterra: Anclaje de las expectativas de Inflación  
Años: 2001 - 2012  
(porcentajes)



Fuente: Banco de Inglaterra.

**Gráfica 16**

Canadá: Anclaje de las expectativas de Inflación a dos años  
Años: 2001 - 2012  
(porcentajes)



Fuente: Banco de Canadá.

En el caso de Brasil, durante el periodo 1999-2003 su política monetaria se caracterizó por la fijación de metas de inflación anuales y en esos años las expectativas de inflación no estuvieron permanentemente ancladas para los horizontes de evaluación utilizados en ese país (uno y dos años), siendo el año 2003 en el que se registró un desanclaje significativo, cuando Brasil se vio afectado por la crisis cambiaria de Argentina, quien en ese entonces abandonó el tipo de cambio fijo. No obstante, a partir de 2004 se recupera la confianza de los agentes económicos en la política monetaria, reflejada en el anclaje permanente de las expectativas de inflación a las metas; además, en el horizonte de dos años dichas expectativas han permanecido en niveles cercanos al centro de los rangos meta.

La experiencia chilena, analizada a partir de 2001, indica que las expectativas de inflación únicamente permanecieron desancladas durante el periodo de la crisis económica mundial de 2008, aunque en el horizonte de mayor plazo (24 meses) siempre permanecieron ancladas al rango meta.

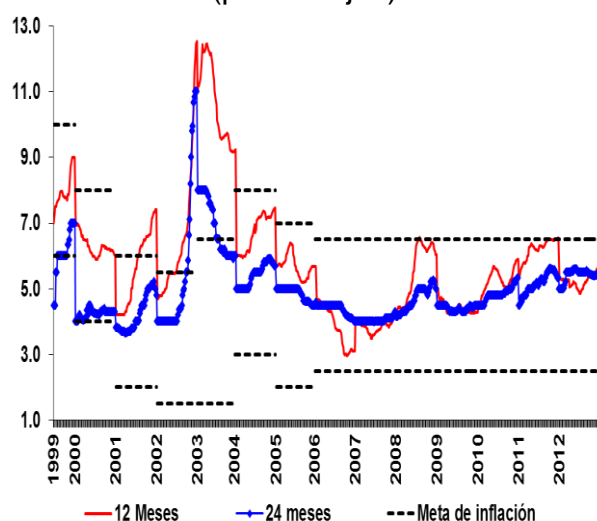


En el caso de las expectativas inflacionarias de Colombia, éstas se ubicaron fuera de los límites establecidos durante el periodo 2007-2008, afectadas, al igual que en casos anteriores, por la crisis económica mundial.

En lo que respecta a México, las expectativas han estado desancladas la mayor parte del tiempo y, cuando estuvieron ancladas, se ubicaron muy cercanas al límite superior de la meta de inflación.

**Gráfica 17**

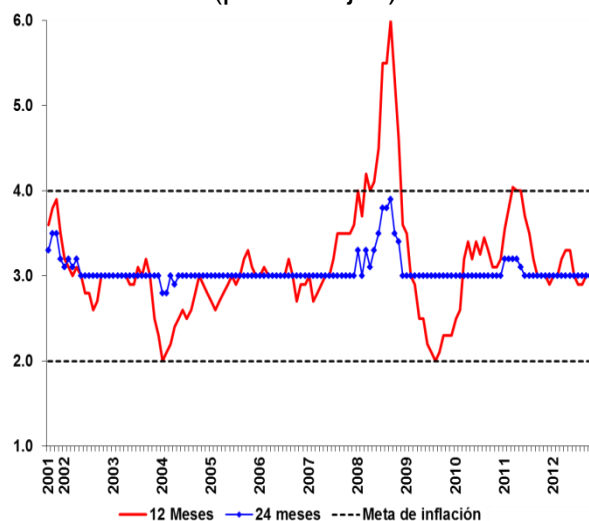
Brasil: Anclaje de las expectativas de Inflación  
Años: 1999 - 2012  
(porcentajes)



Fuente: Banco Central de Brasil.

**Gráfica 18**

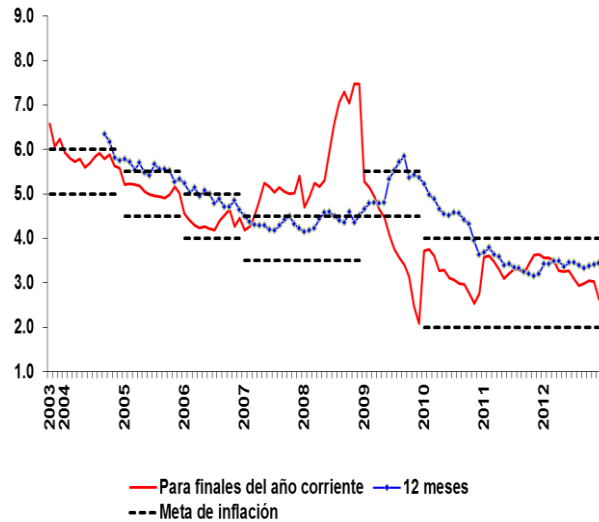
Chile: Anclaje de las expectativas de Inflación  
Años: 2001 - 2012  
(porcentajes)



Fuente: Banco Central de Chile.

**Gráfica 19**

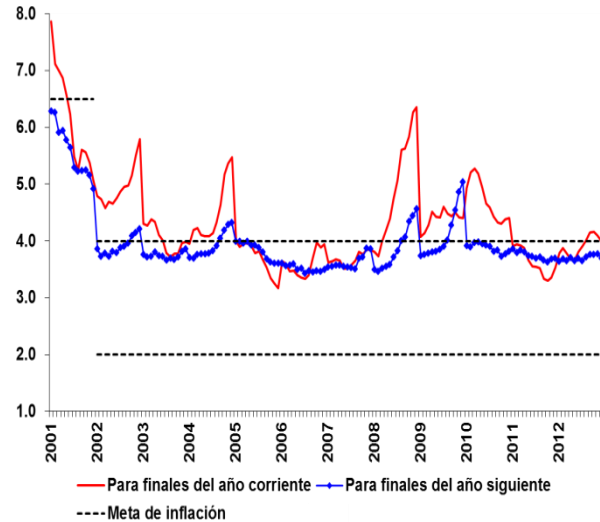
Colombia: Anclaje de las expectativas de Inflación  
Años: 2003 - 2012  
(porcentajes)



Fuente: Banco Central de Colombia.

**Gráfica 20**

México: Anclaje de las expectativas de Inflación  
Años: 2001 - 2012  
(porcentajes)

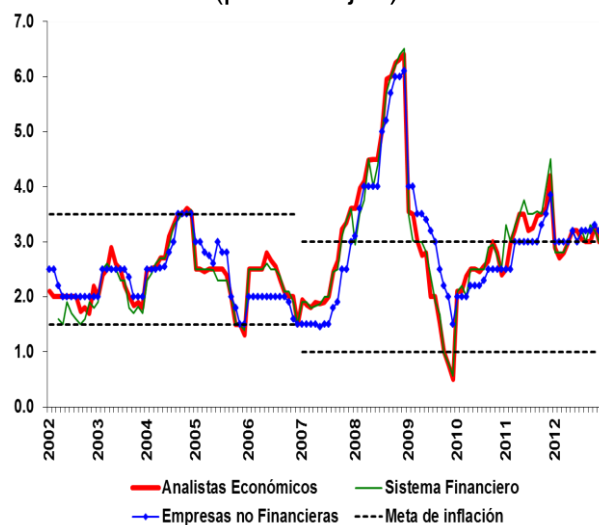


Fuente: Banco de México.

En el caso de Perú, se determina la mediana para las expectativas de cada uno de los grupos siguientes: analistas económicos, sistema financiero y empresas no financieras. Los resultados indican que para el horizonte de finales del año corriente, las expectativas estuvieron ancladas durante el periodo 2002-2007; posteriormente, cuando se manifestó la crisis económica mundial, dichas expectativas se ubicaron, en 2008, por encima del rango meta y, en 2009, por debajo de dicho rango; además desde inicios de 2011 las expectativas se situaron por arriba del referido rango; en este último años se registró crisis financiera europea. En lo que respecta al horizonte de mayor plazo (finales del año siguiente), se observó desanclaje únicamente durante 2008 e inicios de 2009.

**Gráfica 21**

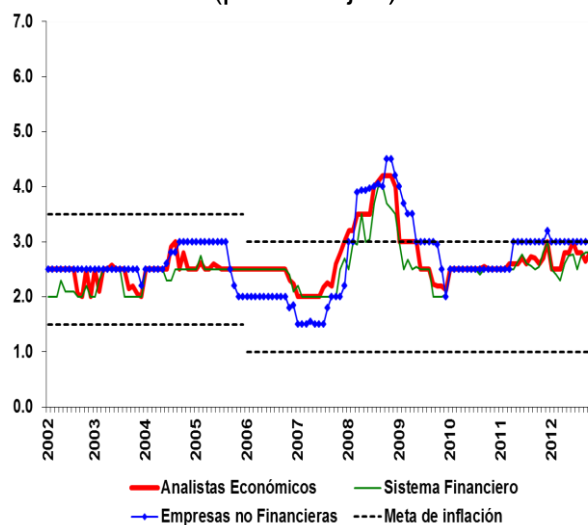
Perú: Anclaje de las expectativas de  
Inflación para finales del año corriente  
Años: 2002 - 2012  
(porcentajes)



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú.

**Gráfica 22**

Perú: Anclaje de las expectativas de  
Inflación para finales del año siguiente  
Años: 2002 - 2012  
(porcentajes)



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú.

En resumen, si bien los países analizados lograron reducir sus tasas de inflación a niveles cercanos a la meta, se ha podido evidenciar cierto grado de incertidumbre por parte de los agentes económicos, toda vez que con los estadísticos utilizados por cada país, las expectativas inflacionarias no estuvieron permanentemente ancladas a las metas fijadas. No obstante, las medidas de tendencia central utilizadas para evaluar el anclaje de las expectativas no consideran la dispersión que existe entre los pronósticos generados por los agentes económicos, por lo que no es posible determinar el grado de incertidumbre existente.

## **CAPÍTULO III**

# **LA POLÍTICA MONETARIA EN GUATEMALA BAJO EL ESQUEMA DE METAS EXPLÍCITAS DE INFLACIÓN**

Antes de 1991 los objetivos de la política monetaria en Guatemala se centraban en las variaciones cuantitativas de los principales agregados económicos y en el monto del crédito, tanto para el sector público como para el sector privado; además que el tipo de cambio y la tasa de interés máxima eran fijadas por el Banco Central. Sin embargo, durante la década de los ochenta y principios de los noventa se registraron grandes déficits fiscales y cuasi-fiscales que reflejaron serias inconsistencias entre la política monetaria y el objetivo de tipo de cambio fijo; las reservas monetarias internacionales se agotaron; la inflación registró alzas significativas, situándose en alrededor de 60% a finales de 1990. De esa cuenta, el Banco Central se vio obligado a abandonar los objetivos de la política monetaria vigentes en esos momentos. Cabe mencionar que en las decisiones de política monetaria el Banco de Guatemala tomaba en consideración la evolución de un conjunto de variables indicativas, entre las que se incluía la emisión monetaria que se constituía en el instrumento de política para alcanzar la meta de inflación. Dado que en ese momento las expectativas de inflación no se monitoreaban directamente, el seguimiento de la cantidad de dinero era considerado un mecanismo importante para asegurar a los agentes económicos que el Banco de Guatemala no creaba excesos de emisión primaria, ya que si ello ocurría el público elevaba rápidamente sus expectativas inflacionarias lo que, a su vez, resultaba en depreciación cambiaria, alzas en las tasas de interés y ajustes en los precios de los bienes y servicios, por lo que la emisión monetaria se constituía en la variable con la que se podía influir en las expectativas de los agentes económicos.

### **3.1 Esquema de metas de inflación flexible**

Desde el punto de vista técnico, el abandono de los objetivos que la política monetaria había perseguido hasta 1990 se debió a que los mismos estaban referidos a variables nominales, la demanda de dinero se había tornado muy inestable, los

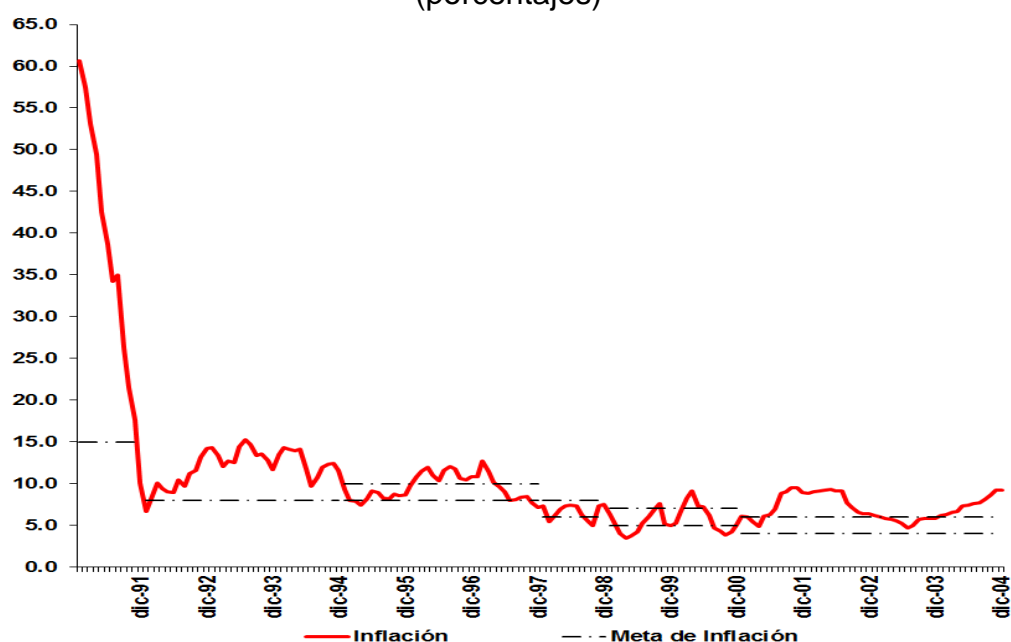
principales agregados monetarios mostraban alta variabilidad y el sistema financiero guatemalteco era poco flexible por la rigidez de la normativa y regulación vigente.

En 1993 la Junta Monetaria aprobó el Programa de Modernización Financiera, buscando reformas que favorecieran la estabilidad macroeconómica y que propiciaran una mayor apertura del mercado financiero. Ello, aunado a la liberalización tanto del tipo de cambio como de las tasas de interés en 1989, no solo contribuyó a la transparencia en el mercado financiero, la flexibilidad en la asignación de recursos y la estabilidad de precios, sino también fortaleció el proceso de adopción de un esquema de metas de inflación flexible iniciado en 1991 (*inflation targeting lite*) y vigente hasta 2004. En el periodo 1991-1994 se anunciaron metas de inflación puntuales para un horizonte anual, con un límite superior. Para los años siguientes se anunciaron metas rango, disminuyéndolas gradualmente hasta situarse en 4%-6% a partir de 2001.

No obstante lo anterior, como se puede apreciar en la gráfica siguiente, las metas de inflación establecidas se alcanzaron únicamente en 1995, 1998, 2000 y 2003. Según evaluaciones del Banco de Guatemala (1991-2012a), los años en los que no se alcanzó la meta estarían influenciados por factores exógenos como cambios en los precios de los servicios básicos en 1997 (telefonía y electricidad básicamente) y cambios impositivos y fenómenos climáticos que afectaron la producción agrícola en 2001, así como alza de los precios internacionales del petróleo en 2004.

**Gráfica 23**

Inflación y Meta de Política  
Años: 1991 – 2004  
(porcentajes)



Fuente: Banco de Guatemala.

### 3.2 Esquema de metas de inflación plenamente desarrollado

Al aprobarse la actual Ley Orgánica del Banco de Guatemala en 2002, en la que se establece que “El Banco de Guatemala tiene como objetivo fundamental, contribuir a la creación y mantenimiento de las condiciones más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, para lo cual, propiciará las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias que promuevan la estabilidad en el nivel general de precios” (artículo 3), se sientan las bases para enmarcar la política monetaria en un esquema plenamente desarrollado de metas explícitas de inflación (*fully-fledged inflation target*), caracterizado por el anuncio público de metas cuantitativas (o rangos) de inflación con respecto a uno o más horizontes temporales y con la certeza explícita de que el principal objetivo de largo plazo lo constituye una inflación baja y estable<sup>6</sup>. La

<sup>6</sup> La experiencia internacional indica que una inflación baja y estable promueve el uso eficiente de los recursos productivos; reduce la incertidumbre, evitando niveles de inflación variables; incentiva la inversión; y evita redistribuciones arbitrarias del ingreso y la riqueza, especialmente contra la población de menores ingresos.

transparencia, característica esencial del EMEI, también se consolidó en la nueva legislación, por medio de un capítulo sobre la rendición de cuentas y la divulgación de información<sup>7</sup>.

Es así como después de abandonar el esquema de tipo de cambio fijo y el control de las tasas de interés, en 2005 el Banco Central, con la finalidad de fortalecer la política monetaria bajo el esquema de metas explícitas de inflación plenamente desarrollado, estableció como instrumento para la toma de decisiones la tasa de interés de las operaciones de estabilización monetaria al plazo de 7 días (tasa de interés líder o de referencia). Sin embargo, a partir del 1 de junio de 2011, se decide que la tasa de interés de política monetaria sería la de las operaciones de estabilización monetaria al plazo de un día (*overnight*), debido, según Resolución JM-19-2010 del 19 de noviembre de 2010, a que dicho plazo favorece el manejo más eficiente de la liquidez por parte de los bancos y sociedades financieras, haciendo posible que éstos mantengan, en promedio, saldos menores de depósitos a corto plazo en el Banco Central, lo que a su vez, fortalece la incidencia de los cambios en la tasa de interés líder sobre las decisiones financieras de los bancos y sociedades financieras y, por ende, sobre las tasas de interés activas y pasivas, dando mayor efectividad a los mecanismos de transmisión de la política monetaria sobre la demanda agregada, el tipo de cambio real y, particularmente, sobre la trayectoria de la inflación.

Como se indicó en el apartado de la experiencia internacional, los resultados de los países que han adoptado el régimen de metas explícitas de inflación sugieren que los ajustes en una tasa de interés líder reflejan de mejor manera la orientación de la política monetaria y, por consiguiente, el compromiso de un banco central por mantener la estabilidad de precios.

---

<sup>7</sup> A este respecto, en el Capítulo Único sobre Rendición de Cuentas y Divulgación de la Ley Orgánica del Banco de Guatemala se establece que el Presidente del Banco de Guatemala debe comparecer ante el Congreso de la República dos veces al año para rendir informe circunstanciado sobre sus actuaciones, así como la publicación de informes de política monetaria en forma semestral, de información relacionada con su balance general, estados financieros, estudio de la economía nacional, las principales estadísticas macroeconómicas de carácter monetario, cambiario y crediticio, de balanza de pagos, además de la memoria de labores del Banco Central, el programa monetario, la evaluación de la ejecución de la política monetaria, cambiaria y crediticia, y otros que estime necesarios la Junta Monetaria. Asimismo, se contempla la divulgación de las actuaciones de Junta Monetaria en materia de política monetaria.

Al analizar la operatividad de la política monetaria (gráfica 24), se observa que en el periodo 2005-2008 la tasa de interés líder fue ajustada hacia el alza, pasando de 2.55% a 7.25%. Según informes técnicos del Banco de Guatemala (1991-2012a y 2005-2012b), las decisiones de política monetaria estarían respondiendo a riesgos inflacionarios asociados, principalmente, a choques de oferta generados por incrementos en los precios internacionales del petróleo y sus derivados, así como del maíz y del trigo.

Posteriormente, ante una desaceleración registrada en las expectativas y en los pronósticos de inflación del Banco Central, así como en la inflación observada, se abrió espacio para una política monetaria más flexible que complementó a una política fiscal moderadamente anticíclica (Banco de Guatemala, 1991-2012a y 2005-2012b). De esa cuenta, durante 2009 la referida tasa se redujo en siete ocasiones, situándose al final de ese año en 4.50%. En 2010, dado que la coyuntura interna y externa no evidenció presiones inflacionarias sustanciales, la tasa de interés de política monetaria permaneció sin cambios; sin embargo, debido a presiones inflacionarias observadas a lo largo de 2011, asociadas en parte a la volatilidad observada en los precios internacionales de las materias primas (petróleo, maíz y trigo), así como a los efectos de segunda vuelta derivados de esos choques externos, y a las expectativas de inflación, la tasa de interés líder nuevamente se incrementó en tres ocasiones (4.75%, 5.00% y 5.50%). En 2012, debido a que los riesgos y las tensiones en los mercados financieros internacionales habían aumentado, derivado, principalmente, de los acontecimientos que se observaron en Europa, la tasa líder se redujo 50 puntos básicos en junio, permaneciendo el resto del año en 5.00%.

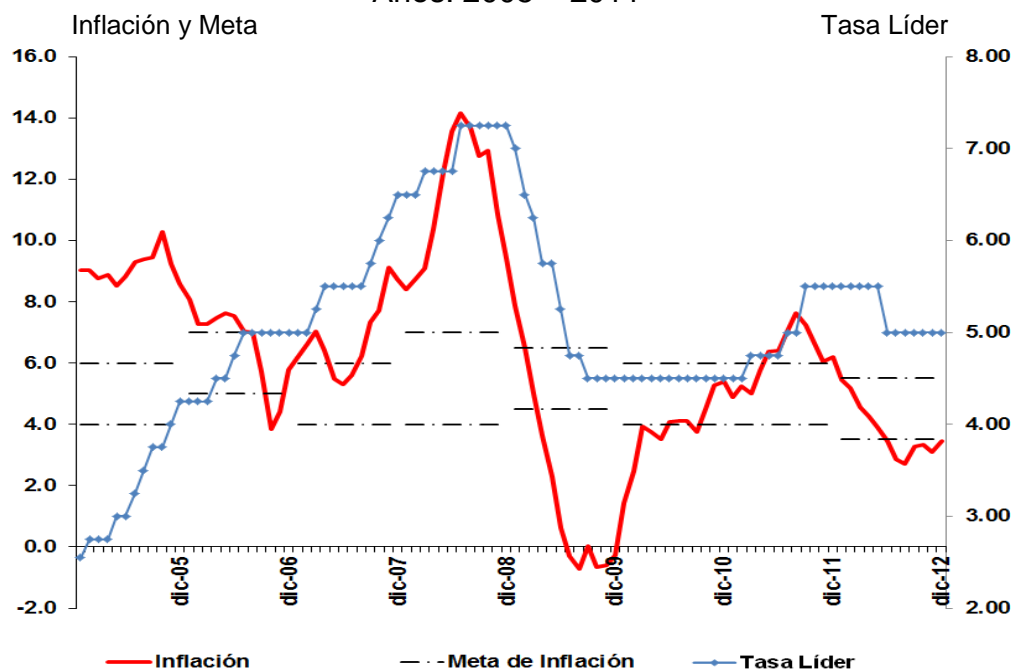
No obstante los ajustes realizados a la tasa líder, la inflación observada se ubicó dentro de las metas anunciadas únicamente en 2006 y 2010 (gráfica 24). Evaluaciones realizadas por el Banco de Guatemala (2005-2012b), señalan que las razones por las que no se alcanzaron las metas en los otros años estuvieron asociadas a expectativas inflacionarias generadas por factores exógenos como la tormenta tropical Stan en 2005, la continuada alza de los precios internacionales del petróleo, del maíz y del trigo



en 2007, 2008 y 2011, así como la incertidumbre generada por la desaceleración económica de los principales socios comerciales en 2009 y 2012.

**Gráfica 24**

Inflación, Respuesta de Política Monetaria y Meta de Inflación  
Años: 2005 – 2011



Fuente: Banco de Guatemala.

De esa cuenta, en el EMEI plenamente desarrollado toma importancia el seguimiento de las expectativas económicas, toda vez que reflejan las percepciones de la sociedad sobre los acontecimientos económicos, así como su credibilidad y confianza en las decisiones de política adoptadas.

### 3.3 Medición de las expectativas económicas

A partir de diciembre de 2003, el Banco de Guatemala implementó en forma mensual la Encuesta de Expectativas Económicas al Panel de Analistas Privados (EEE)<sup>8</sup>, con el fin de obtener, de un grupo de especialistas nacionales e internacionales, conocedores de los procedimientos operativos de la política monetaria,

<sup>8</sup> En sus inicios la EEE se denominaba Encuesta de Expectativas de Inflación. A partir de enero de 2011 se sustituyó ese nombre por el de Encuesta de Expectativas Económicas, considerando que recopilaba apreciaciones sobre diversas variables económicas y no únicamente de la inflación.

su percepción respecto de la trayectoria futura de la inflación y de los factores que podrían explicarla, así como del comportamiento de otras variables macroeconómicas relevantes. La información que de dicha encuesta se obtiene constituye una guía respecto del cumplimiento del objetivo fundamental del Banco de Guatemala, es decir, promover la estabilidad en el nivel general de precios.

Es importante indicar que las expectativas económicas se incluyeron como variable indicativa de política monetaria a partir de 2004, asignándole una importancia relativa en el índice sintético<sup>9</sup> de seis variables indicativas de política monetaria (ritmo inflacionario subyacente proyectado, ritmo inflacionario total proyectado, expectativas de inflación del panel de analistas privados, tasa de interés parámetro, pronósticos de inflación de mediano plazo del Modelo Macroeconómico Semiestructural y tasa de interés de política monetaria del Modelo Macroeconómico Semiestructural); actualmente las expectativas tienen una ponderación de 17% en el referido índice.

Desde sus inicios la EEE ha tenido pocos cambios y se refieren, por un lado, a la inclusión de factores que podrían explicar el comportamiento esperado de la inflación y del crecimiento económico; y por otro, a la ampliación de los horizontes de previsión, así como a la incorporación de expectativas sobre el crecimiento económico trimestral.

### **3.4 Descripción de la encuesta y evaluación de la información**

#### **3.4.1 Cuestionario**

En general, el contenido de la encuesta es similar a la que utilizan otros bancos centrales que realizan encuestas a profesionales.

La encuesta recopila información referente a las expectativas de inflación (medida por el IPC) y los factores que la explican, tipo de cambio del quetzal respecto del dólar de los Estados Unidos de América, crecimiento anual y trimestral del Producto Interno Bruto (PIB), déficit del Gobierno Central con relación al PIB, déficit de la Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos respecto al PIB, así como la percepción sobre la

---

<sup>9</sup> Este índice es utilizado a partir de junio de 2006 y permite evaluar, de manera conjunta, la orientación de las variables indicativas, tomando en consideración la importancia relativa de cada variable en el proceso de toma de decisiones de política monetaria.

evolución del clima de negocios, de la actividad económica y de la coyuntura para la inversión privada.

El contenido del cuestionario<sup>10</sup> es el siguiente:

**a) Pronósticos**

1. Inflación (variación interanual del Índice de Precios al Consumidor)

- Mes corriente<sup>11</sup>
- A 1 mes<sup>12</sup>
- A 2 meses<sup>13</sup>
- A 12 meses<sup>14</sup>
- A 24 meses<sup>15</sup>
- A diciembre del año corriente<sup>16</sup>
- A diciembre del año siguiente<sup>17</sup>
- Factores que podrían explicar los pronósticos para diciembre del año corriente y del siguiente<sup>18</sup>:
  - Tipo de cambio nominal
  - Precio internacional del petróleo
  - Desempeño de la política monetaria

---

<sup>10</sup> En Anexo 6 se incluye el cuestionario vigente de la Encuesta de Expectativas Económicas.

<sup>11</sup> El mes corriente se refiere al mes en que se realiza la encuesta.

<sup>12</sup> Se refiere al mes posterior al que se realiza la encuesta.

<sup>13</sup> Se refiere a los dos meses posteriores a la realización de la encuesta.

<sup>14</sup> Se refiere al mes en que se realiza la encuesta, pero del año siguiente. Este horizonte de pronóstico fue incorporado a la EEE en enero de 2010.

<sup>15</sup> Se refiere al mes en que se realiza la encuesta, pero de los dos años siguientes. Este horizonte de pronóstico fue incorporado a la EEE en enero de 2010.

<sup>16</sup> El año corriente se refiere al año en que se realiza la encuesta.

<sup>17</sup> El año siguiente se refiere al año posterior al que se realiza la encuesta. Este horizonte de pronóstico fue incorporado a la EEE en octubre de 2004.

<sup>18</sup> Esta ampliación fue incorporada a la EEE en enero de 2007.

- Desempeño de la política fiscal
  - Condiciones climáticas
  - Estacionalidad de los productos agrícolas
  - Precios de los combustibles
  - Precios de las materias primas
  - Otros
2. Tipo de cambio (Quetzales por un dólar de los Estados Unidos de América)
- Al cierre del mes corriente
  - Al cierre del mes siguiente
  - Al cierre de diciembre del año corriente
3. Crecimiento anual del Producto Interno Bruto (PIB) real
- Para el año corriente
  - Para el año siguiente<sup>19</sup>
  - Factores que podrían incidir en el ritmo de la actividad económica en los próximos meses<sup>20</sup>:
    - Estabilidad en el nivel general de precios
    - Precio internacional del petróleo
    - Ejecución de megaproyectos
    - Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos de América
    - Precios de los combustibles

---

<sup>19</sup> Este horizonte fue incorporado a la EEE en noviembre de 2008.

<sup>20</sup> Esta ampliación fue incorporada a la EEE en enero de 2005.

- Estabilidad en el tipo de cambio
  - Niveles de las tasas de interés (internas y externas)
  - Desempeño de la política fiscal
  - Fortalecimiento del mercado interno
  - Otros
4. Crecimiento trimestral del PIB real<sup>21</sup>
- Para el trimestre previo
5. Déficit del Gobierno Central respecto del PIB
- Para el año corriente
  - Para el año siguiente<sup>22</sup>
6. Déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos respecto del PIB
- Para el año corriente
  - Para el año siguiente<sup>23</sup>
- b) Percepciones**
1. Evolución del clima de negocios para las actividades productivas del sector privado en los próximos seis meses, en comparación con los pasados seis meses (mejorará, permanecerá igual o empeorará).
  2. Situación actual de la economía del país en comparación con hace un año (se encuentra mejor: si o no).
  3. Evolución económica del país durante los próximos seis meses, con relación a la situación actual (mejorará: si o no).

---

<sup>21</sup> El pronóstico para esta variable fue incorporado en la EEE en septiembre de 2010.

<sup>22</sup> Este horizonte de pronóstico fue incorporado a la EEE en febrero de 2011.

<sup>23</sup> Este horizonte de pronóstico fue incorporado a la EEE en febrero de 2011.

4. Coyuntura actual de las empresas en el país para efectuar inversiones (buen momento para invertir, mal momento para invertir o no está seguro).

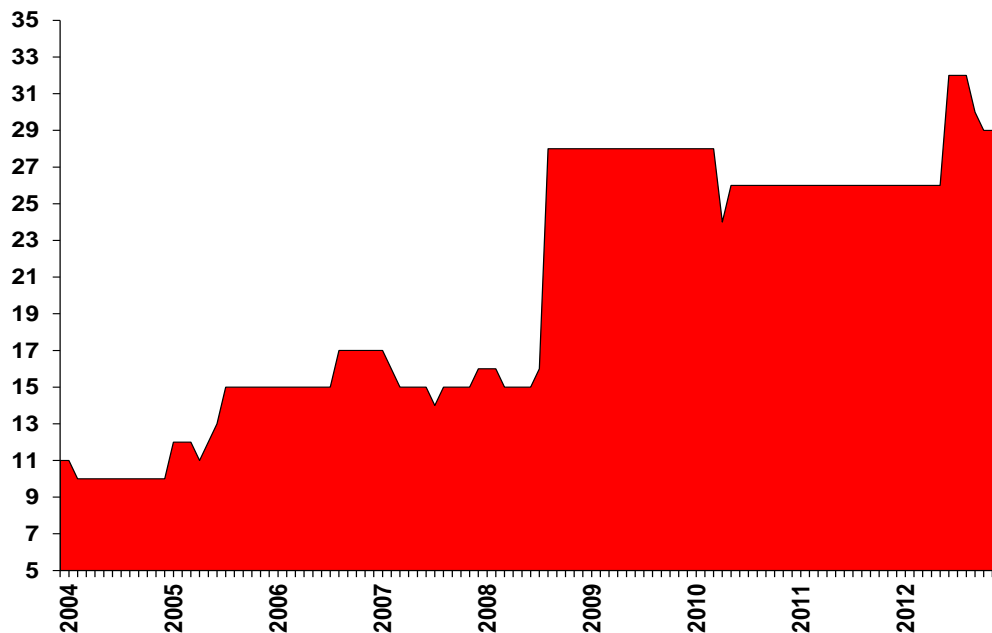
### 3.4.2 Muestra

#### a) Tamaño y Composición

Inicialmente, el tamaño de la muestra fue de 11 participantes y ahora comprende alrededor de 35 encuestados.

**Gráfica 25**

Tamaño de la Muestra  
Encuesta de Expectativas Económicas  
Diciembre 2003 - Diciembre 2012  
(número de participantes)



Fuente: Banco de Guatemala.

La muestra incluye cinco estratos, conformados por instituciones bancarias, centros de investigación, universidades, asociaciones empresariales y consultores. Cada uno de los estratos se integra por más de una entidad y en algunas entidades se dirige a más de una persona. A diciembre de 2012, la muestra estaba constituida por 29 encuestados.

Se considera importante mencionar que a partir del momento en que un encuestado presta sus servicios en el sector público, se excluye de la muestra.

### Cuadro 8

Composición de la muestra de la  
Encuesta de Expectativas Económicas  
(participantes por tipo de institución)  
Diciembre 2012

Estrato	Entidades	Participantes
Bancos	5	5
Consultores Económicos	4	4
Centros de Investigación	4	9
Universidades	4	6
Asociaciones Empresariales	3	5
Total	20	29

Fuente: Banco de Guatemala.

#### b) Representatividad

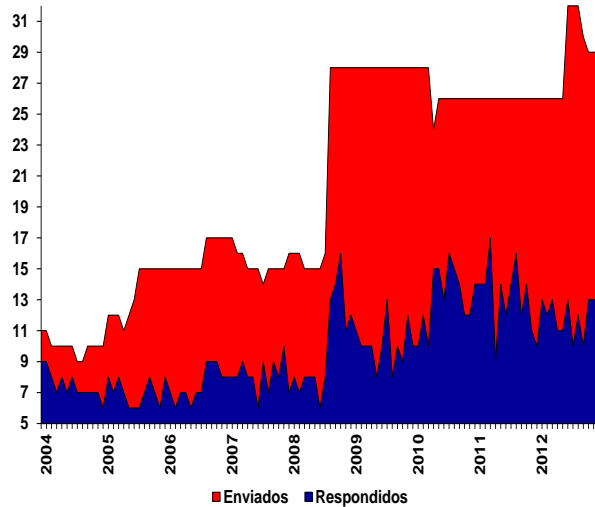
Debido a que la EEE tiene como fin primordial recoger pronósticos sobre la evolución de variables macroeconómicas, la representatividad de la muestra se ha sustentado en el criterio de que los encuestados sean conocedores de la operatividad de la política monetaria, cambiaria y crediticia del país. De esa cuenta, durante su existencia, la EEE ha sido dirigida a distintos profesionales que cumplen con el criterio referido.

#### c) Grado de Respuesta

Como se puede apreciar en las gráficas siguientes, el grado de respuesta ha sido variable durante el periodo analizado, con episodios ascendentes y descendentes. Destaca el hecho que en el periodo comprendido de diciembre de 2003 a julio de 2008, cuando la muestra estuvo entre 9 y 16, el grado de respuesta promedio fue de 56.2%; mientras que en periodo de agosto de 2008 a diciembre de 2012, no obstante haberse observado un incremento en el tamaño de la muestra que osciló entre 24 y 32 participantes, el grado de respuesta promedio se redujo a 45.0%.

**Gráfica 26**

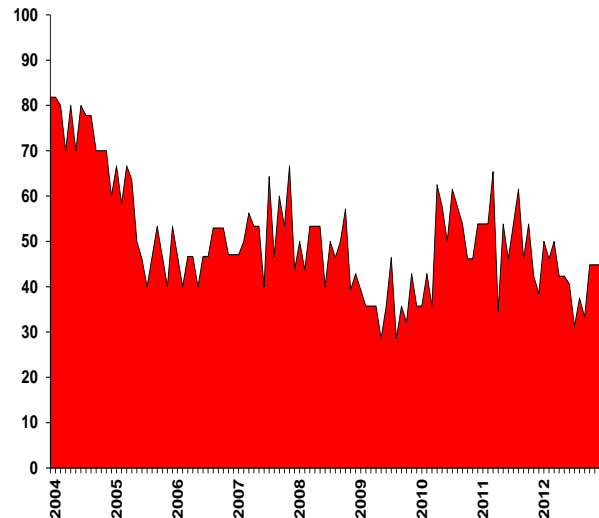
Participación del Panel de Analistas  
Diciembre 2003 - Diciembre 2012  
(número de cuestionarios)



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

**Gráfica 27**

Grado de respuesta del Panel de Analistas  
Diciembre 2003 - Diciembre 2012  
(porcentaje)



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

Considerando la muestra vigente a diciembre de 2012 (29 encuestados), se puede observar que el grado de respuesta fue de 57.6%. A nivel de estratos, el mayor grado de respuesta se encuentra en Consultores Económicos (70.6%); para los demás estratos el grado de respuesta oscila entre 51.3% y 63.6%, correspondiendo este último porcentaje a Asociaciones Empresariales. Cabe señalar que de las 29 personas que son consideradas en la muestra actual, solamente un participante siempre ha respondido y cuatro nunca han respondido.



**Cuadro 9**Grado de respuesta por estrato  
Diciembre 2003 - Diciembre 2012

<b>Estrato</b>	<b>Número de Participantes</b>	<b>Boletas Enviadas</b>	<b>Boletas Recibidas</b>	<b>Grado de Respuesta (%)</b>
Bancos	5	240	123	51.3
Consultores Económicos	4	310	219	70.6
Centros de Investigación	9	529	294	55.6
Universidades	6	411	213	51.8
Asociaciones Empresariales	5	143	91	63.6
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>1,633</b>	<b>940</b>	<b>57.6</b>

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

### 3.4.3 Desarrollo de la encuesta, procesamiento de información y divulgación de resultados

Desde sus inicios, la EEE se realiza en forma mensual y el cuestionario es enviado por medio de correo electrónico en el momento que el Instituto Nacional de Estadística (INE) hace de conocimiento público el dato la información observada del Índice de Precios al Consumidor (IPC), con el propósito de que tomen en cuenta esa información en sus previsiones.

El procesamiento de la información recabada y la elaboración del informe final de resultados se realiza en aproximadamente 20 días, periodo en el cual se considera el tiempo de espera en la devolución de los cuestionarios contestados.

La información de cada participante es confidencial y con los resultados individuales se elaboran las expectativas del Panel, las cuales son iguales al promedio de las previsiones de dicho Panel, excluyendo del promedio los pronósticos que se encuentren fuera del intervalo de confianza de 95.4%, equivalente a +/- 2 desviaciones estándar. Con esa información se elabora un informe general de los principales resultados obtenidos con relación a las expectativas sobre inflación y actividad

económica, así como un índice de confianza de la actividad económica<sup>24</sup>. Este informe se denomina “Encuesta de Expectativas Económicas al Panel de Analistas Privados” y se publica en el sitio de Internet del Banco de Guatemala, el 28 de cada mes o el día hábil siguiente.

---

<sup>24</sup> El Índice de Confianza de la Actividad Económica (ICAE) tiene como propósito medir la percepción del Panel sobre la situación económica actual y el ambiente para los negocios, así como su apreciación sobre las expectativas de la evolución económica del país, se deriva de considerar subíndices para cada una de las 4 preguntas, mismos que resultan de los balances de respuestas que se obtienen restando, para cada pregunta, al porcentaje de respuestas positivas, el porcentaje de negativas y agregar a ellos una constante de 100, con el propósito de evitar valores negativos. Los subíndices así obtenidos para cada pregunta se promedian y el índice de confianza resulta de expresar dicho valor promedio como porcentaje del máximo promedio posible



## **CAPÍTULO IV**

# **EFFECTIVIDAD DE LA POLÍTICA MONETARIA EN GUATEMALA BAJO EL ESQUEMA DE METAS EXPLÍCITAS DE INFLACIÓN**

Si bien la adopción del EMEI en el país ha contribuido en el proceso de fortalecimiento de la política monetaria para la consecución de una tasa de inflación baja y estable en el largo plazo, el análisis realizado a la operatividad de dicha política muestra que la inflación observada se ha alejado de las metas de inflación en la mayoría de años, aunque en opinión del Banco Central ello se asocia principalmente a factores exógenos en la mayoría de ocasiones. Ante esta situación, y tomando en cuenta que en el EMEI las expectativas de los agentes económicos juegan un papel fundamental en la conducción de la política monetaria, es importante evaluar la existencia de credibilidad y ausencia de incertidumbre como consecuencia de las señales provenientes de esa política; es decir, si la política monetaria en Guatemala ha sido efectiva bajo el esquema de metas explícitas de inflación, tomando en cuenta la credibilidad y ausencia de incertidumbre por parte de los agentes económicos.

Como se indicó, el firme anclaje de las expectativas a las metas de inflación fijadas por la autoridad monetaria es un indicador de éxito y credibilidad de una política monetaria orientada hacia la estabilidad de precios. Por consiguiente, evaluar la efectividad de dicha política bajo el EMEI implica determinar el anclaje de dichas expectativas y certeza en cuanto al rumbo futuro de la inflación.

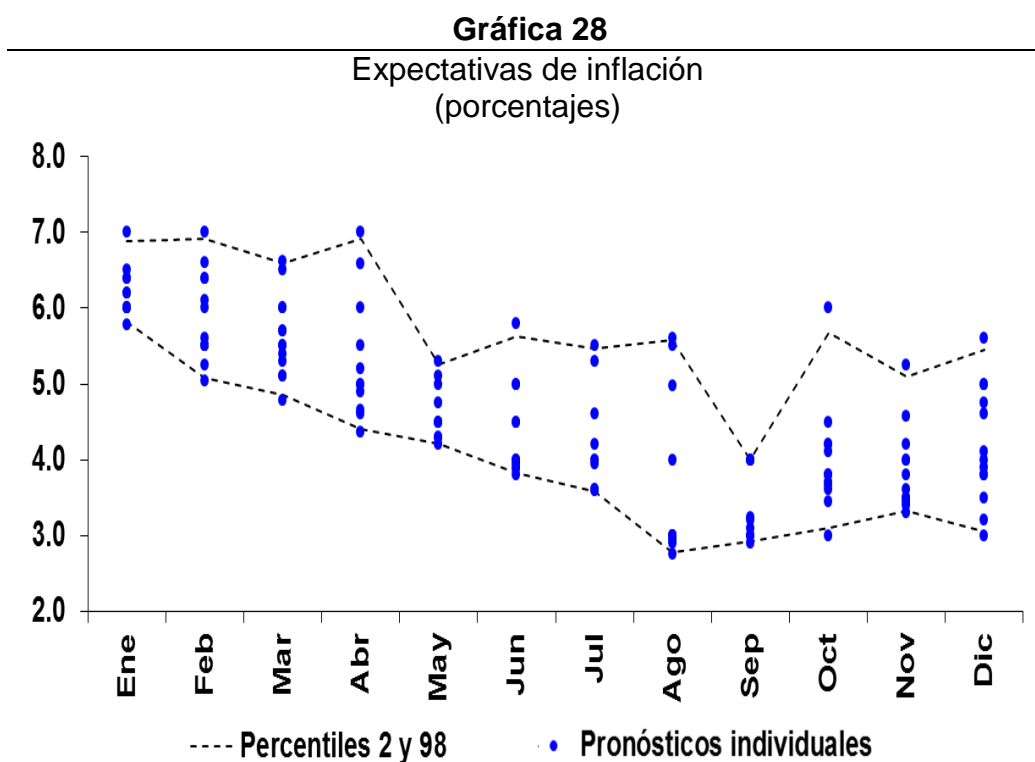
### **4.1 Aspectos metodológicos**

La metodología utilizada se encuentra sustentada en los indicadores estadísticos de dispersión denominados cuantiles, los que, como se indicó, proporcionan información que permite juzgar la confiabilidad de una medida de tendencia central, considerando que los datos podrían estar muy dispersos y su valor central podría no ser representativo.

Los cuantiles permiten agrupar los datos y suponen la construcción de un intervalo constituido por un límite inferior y un límite superior, con el objeto de eliminar

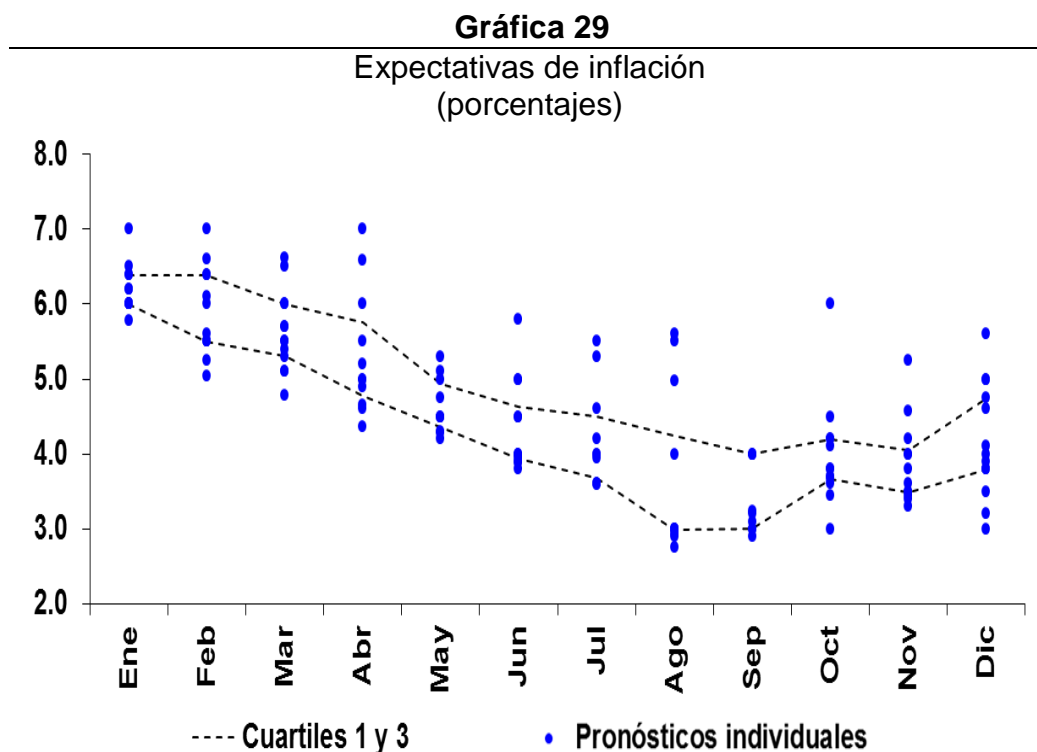
valores extremos que pueden afectar los valores promedios. Sin embargo, cuando se trata de pocas observaciones y la serie de datos se agrupa en partes pequeñas o grandes, podría correrse el riesgo de incluir dentro del intervalo correspondiente observaciones muy distantes del valor central o excluir del mismo un número significativo de ellas. Estas dos situaciones se pueden dar cuando se utilizan percentiles o cuartiles, respectivamente, y se ilustran en las gráficas 28 y 29, en las que los valores se refieren a expectativas hipotéticas de inflación para doce meses.

En el primer caso, cuando la serie de datos se agrupa en partes muy pequeñas utilizando percentiles, se ha construido un intervalo con un límite inferior definido por el percentil 2 y un límite superior por el percentil 98; de esa cuenta, se excluye únicamente el 4% de observaciones, pero quedan incluidos valores que se alejan considerablemente del valor central de observaciones (mediana) y, por consiguiente, podrían no ser relevantes para un análisis estadístico. Por lo tanto, esta medida no resulta útil para series de datos con pocas observaciones.



Fuente: Elaboración propia.

De igual manera, cuando los valores observados se agrupan en partes muy grandes, como es el caso de los cuartiles, los valores excluidos del intervalo abarcarían la mitad de los datos y podría darse el caso que dentro de ellos existan algunos de significativa importancia para el análisis de que se trate, tal es el caso del mes de agosto en el que, según el presente ejemplo, se estaría tomando en cuenta únicamente una observación, por estar incluida en el intervalo cuyo límite inferior está representado por el cuartil 1 y, como límite superior, por el cuartil 3.

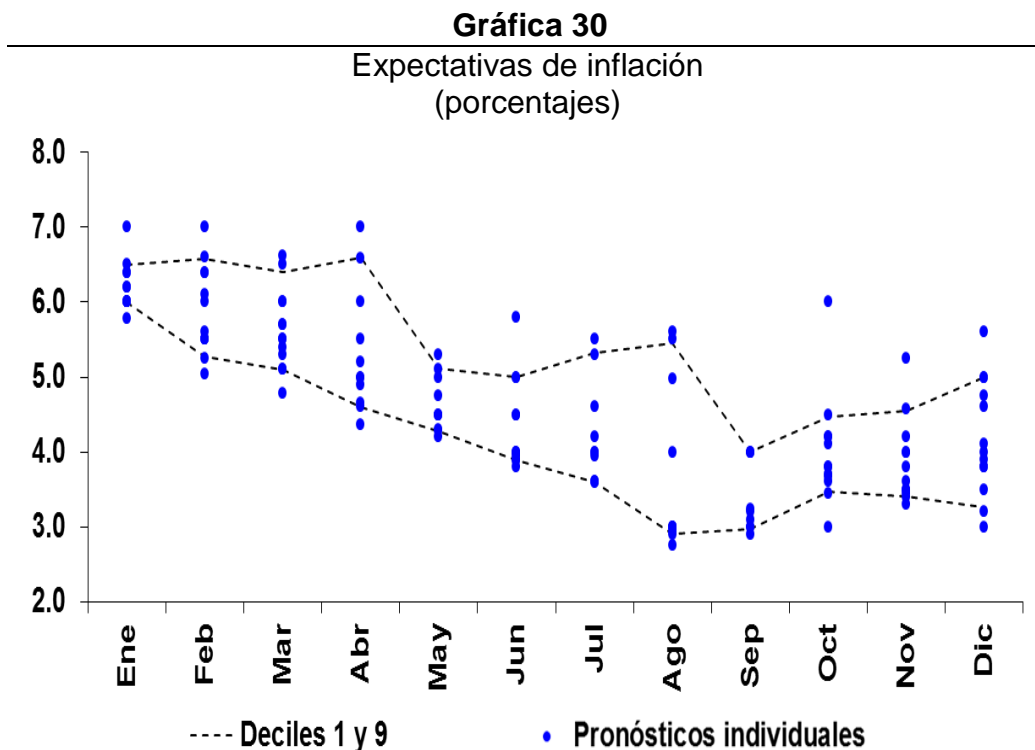


Fuente: Elaboración propia.

Tomando en cuenta lo anterior, cuando existen pocas observaciones se considera apropiado utilizar deciles, a efecto de que dentro del correspondiente intervalo se ubiquen aquellas que se encuentren menos dispersas del valor central, sin excluir muchas observaciones.

Para ilustrar la bondad del decil, se excluyen las observaciones ubicadas debajo del decil 1 y por encima de decil 9, de modo que el intervalo contenga el mayor número de observaciones posible. Es así como en dicho intervalo se ubica el 80% de datos y

los valores que se alejan considerablemente del valor central de la serie de datos quedan excluidos (Gráfica 30).



Fuente: Elaboración propia.

La metodología expuesta por medio de los deciles se considera una herramienta que permite determinar la efectividad de la política monetaria, lo que implica medir la credibilidad y la incertidumbre asociadas a las expectativas de inflación por parte de los agentes económicos.

## 4.2 Determinación de la efectividad de la política monetaria

Debido a que el EMEI tiene como propósitos, entre otros, reducir la incertidumbre y fomentar la credibilidad con respecto a la política monetaria, es importante que la inflación observada no se aleje del objetivo del banco central, ya que de lo contrario se puede poner en riesgo el anclaje de las expectativas de los agentes económicos y la certeza sobre la orientación futura de la política monetaria. De esa

cuenta, este apartado se centra en el desarrollo de dos indicadores que se consideran adecuados para evaluar la credibilidad y certeza que el EMEI requiere para una política monetaria efectiva.

#### **4.2.1 Credibilidad en las decisiones de política monetaria**

En teoría, los bancos centrales inspiran mayor confianza si han tenido una buena trayectoria en el logro de las metas de inflación anunciadas. Sin embargo ello no significa que las expectativas de los agentes económicos reflejen siempre esa situación, en cuyo caso las expectativas no estarían ancladas a las metas de inflación

La credibilidad se refiere al vínculo entre las expectativas de inflación y las metas establecidas; es decir, si las expectativas se encuentran ubicadas dentro del rango meta previsto en la política monetaria anual. La razón por la que las expectativas se relacionan con las metas de inflación obedece a que el anuncio de estas últimas fundamenta mejor las decisiones de ahorro e inversión

Dado que en Guatemala las metas de inflación se fijan anualmente, la evaluación de la credibilidad en la política monetaria se circunscribe al horizonte de diciembre del año corriente y se determina al verificar si dichas expectativas se sitúan dentro del rango meta establecido por la autoridad monetaria. Dicho de otra manera, existe credibilidad en la política monetaria si las expectativas que se encuentran entre los deciles 1 y 9 se ubican dentro de la meta anunciada. Además, debido a que en el EMEI el principal instrumento de política monetaria está determinado por una tasa de interés de referencia, la medición se hace a partir de 2005 debido a que fue en ese año cuando en Guatemala se empezó a utilizar una única tasa de interés como instrumento de política monetaria (tasa de interés líder).

De acuerdo con los resultados de la medición realizada (Anexo 1), se tiene que, en general, las expectativas de inflación no se anclaron durante todos los meses de un mismo año y únicamente en cuatro años terminaron ancladas a finales de cada periodo (2006, 2010, 2011 y 2012), aun cuando en casi todos los años se realizaron ajustes a la tasa líder. Además, la inflación observada se ubicó dentro de las metas anunciadas únicamente en 2006 y 2010. Como se aprecia en el cuadro 10, cuando se tomaron



decisiones el ajuste a la tasa de interés líder fue, en la mayoría de ocasiones, en la misma dirección del desvío de las expectativas respecto de las metas de inflación y, como se refleja en las gráficas anuales, los desvíos mencionados se encontraban por arriba de la meta en la mayoría de ocasiones.

**Cuadro 10**

Expectativas para diciembre del año corriente y respuesta de política monetaria  
2005 - 2012

Año	Expectativas		Decisión de política monetaria				
	Mes en que estuvieron desancladas	Dirección del desvío	Tasa líder invariable	Tasa líder ajustada			
				Mes del ajuste	Cantidad de ajustes	Grado de ajuste (%)	Dirección del ajuste
2005	Enero-Diciembre	↑	Enero, marzo-abril, junio y octubre	Febrero, mayo, julio-septiembre y noviembre-diciembre	7	1.70	↑
2006	Febrero-julio	↑	Enero-marzo, mayo y agosto-diciembre	Abril, junio y julio	3	0.75	↑
2007	Abril-mayo y octubre-diciembre	↑	Enero-febrero y mayo-agosto	Marzo-abril y septiembre-diciembre	6	1.50	↑
2008	Marzo-diciembre	↑	Febrero, abril-junio y agosto-diciembre	Marzo y julio	2	0.75	↑
2009	Enero	↑	Octubre y noviembre	Enero-abril,	7	2.75	↓
	agosto-diciembre	↓		junio-julio y septiembre			
2011	Mayo-julio y septiembre-noviembre	↑	Febrero, abril, junio, octubre y noviembre	Marzo, julio y septiembre	3	1.00	↑
2012	Marzo	↑	Febrero-abril, julio y septiembre-noviembre	Junio	1	0.50	↓

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

Al analizar cada año en particular se puede observar que en 2005 y 2008 se registraron los mayores desvíos respecto de la meta de inflación (gráficas 31 y 34). Durante 2005, las expectativas estuvieron desancladas con tendencia hacia el alza y por encima del límite superior de la meta de inflación anunciada (entre 4% y 6%), la cual no se cumplió. En ese año se tomaron decisiones de política monetaria en todos los meses, dejando invariable la tasa líder en cinco ocasiones e incrementándola siete veces. Al finalizar el año la tasa de política se situó en 4.25%, habiendo iniciado en 2.55% (gráfica 31). Situación similar se dio en 2008 debido a que las expectativas estuvieron ancladas únicamente en enero y febrero. En ese año se amplió el rango

meta de inflación (4% - 7%) y la tasa se revisó once veces, ajustándola al alza únicamente en dos ocasiones (0.25 puntos porcentuales en marzo y 0.50 puntos porcentuales en julio). Las dos veces en que se incrementó la tasa líder, las expectativas estaban por arriba de la meta que no se cumplió (gráfica 34).

Contrario a lo anterior, 2012 fue el año en que se registró el menor desvío, ya que únicamente en marzo las expectativas se situaron fuera del rango meta. En ese año la tasa líder se revisó ocho veces, habiéndose ajustado una sola vez en 0.50 puntos porcentuales hacia la baja en junio, momento en que las expectativas se encontraban ancladas; sin embargo, el ritmo inflacionario total se ubicó en 3.45%, ligeramente por debajo del límite inferior de la meta determinada por la autoridad monetaria que fue de entre 3.5% y 5.5% (gráfica 38).

Por otra parte, 2010 fue el único año en que las expectativas permanecieron ancladas, no hubo ajustes en la tasa líder y se alcanzó la meta de inflación (gráfica 36).

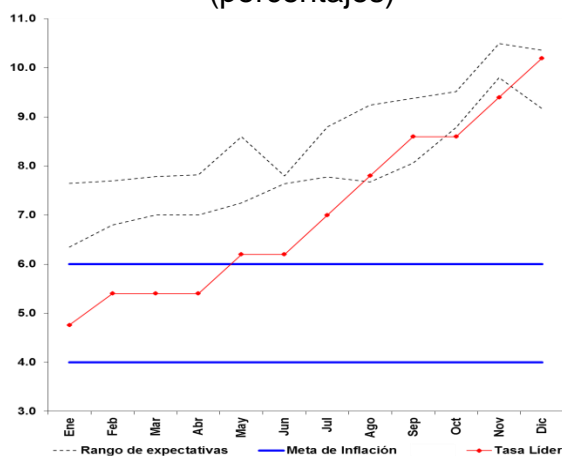
En los años restantes, las expectativas estuvieron desancladas entre cinco y seis ocasiones. En 2006, cuando las expectativas estuvieron ancladas únicamente a inicio de año y de agosto a diciembre, la autoridad monetaria estableció una meta de inflación mayor que la del año previo, al situarla entre 5% y 7%; el desempeño de la política monetaria se caracterizó por tres ajustes al alza en la tasa de interés líder, justo cuando las expectativas se encontraban desviadas por arriba de la meta de inflación (abril, junio y julio), permaneciendo invariable en los nueve meses restantes; de esa cuenta la tasa líder se incrementó en 0.75 puntos porcentuales al pasar de 4.25% a 5.00% y se alcanzó la meta de inflación de ese año (gráfica 32). En 2007, aun cuando la meta de inflación fue menor que la del año precedente (entre 4% y 6%) y la tasa de interés líder se revisó cada mes, ajustándose al alza en seis ocasiones, las expectativas estuvieron desancladas cinco meses (abril, mayo y octubre-diciembre), además que la inflación observada fue mayor que la meta (gráfica 33). En 2009 las expectativas estuvieron desancladas en enero y de agosto a diciembre; la tasa líder se revisó en 9 ocasiones, habiéndose ajustado a la baja en siete ocasiones: primero, cuando las expectativas se encontraban desviadas por arriba de la meta de inflación (enero); luego, cuando se encontraban dentro del rango meta (febrero, marzo, abril,

junio y julio); y seguidamente, cuando se encontraban por debajo del rango meta de inflación (gráfica 35). Finalmente, en 2011 las expectativas estuvieron desancladas de mayo a julio y de septiembre a noviembre; la tasa líder se revisó en ocho ocasiones y se ajustó en tres; el primer ajuste fue en marzo cuando las expectativas se encontraban ancladas y, los otros dos ajustes fueron en julio y septiembre cuando las expectativas se encontraban desancladas (gráfica 37).

En resumen, se puede inferir que aun cuando la política monetaria se ha enmarcado bajo el EMEI, el grado de credibilidad en las medidas adoptadas por la autoridad monetaria ha sido bajo, ya que en los 96 meses analizados las expectativas de inflación individuales que se encuentran entre los deciles 1 y 9, representan el 52.1% de ocasiones en que las mismas se ubicaron dentro de las metas de inflación. Destaca el hecho que en el 23.7% de las veces en que se observó anclaje de expectativas, la orientación de la política monetaria fue modificar la tasa de interés líder; hacia el alza en tres ocasiones y hacia la baja en otras tres (cuadro 11); además solo en dos ocasiones la inflación observada se situó dentro del rango meta (2006 y 2010).

**Gráfica 31**

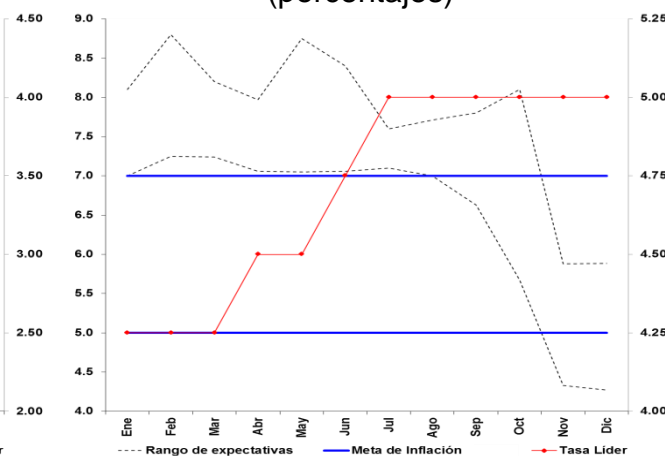
Expectativas para diciembre del año corriente, meta de inflación y respuesta de política monetaria  
2005  
(porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

**Gráfica 32**

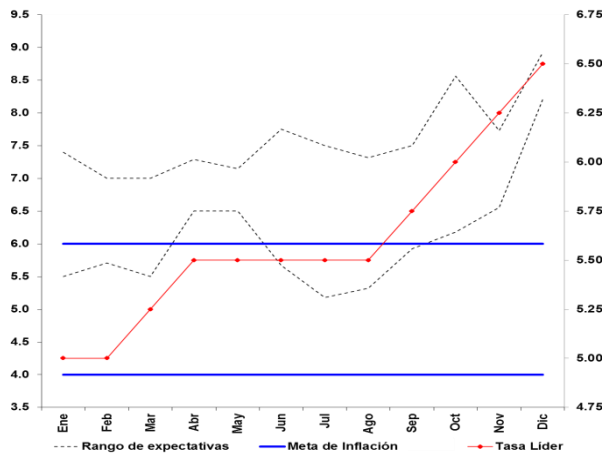
Expectativas para diciembre del año corriente, meta de inflación y respuesta de política monetaria  
2006  
(porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

**Gráfica 33**

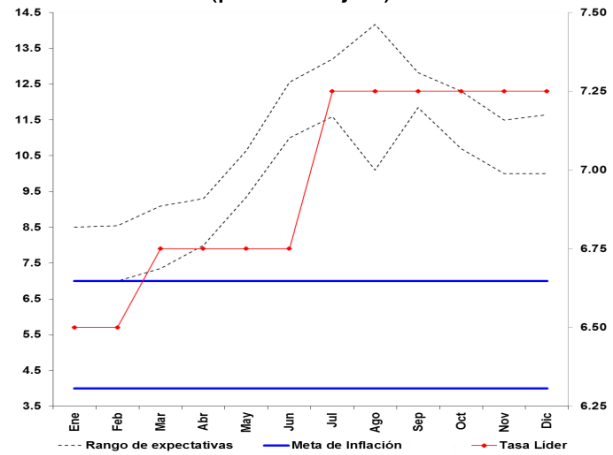
Expectativas para diciembre del año corriente, meta de inflación y respuesta de política monetaria 2007 (porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

**Gráfica 34**

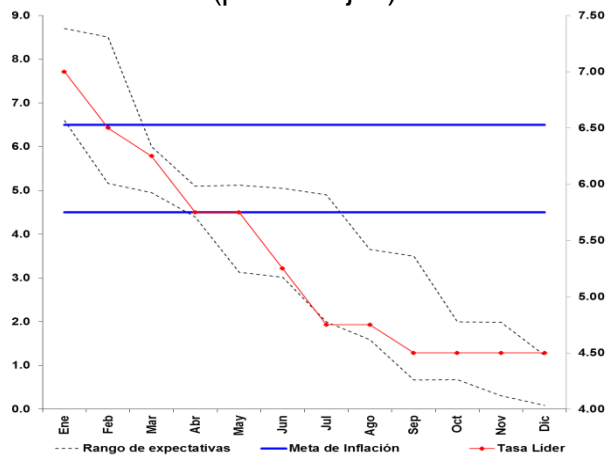
Expectativas para diciembre del año corriente, meta de inflación y respuesta de política Monetaria 2008 (porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

**Gráfica 35**

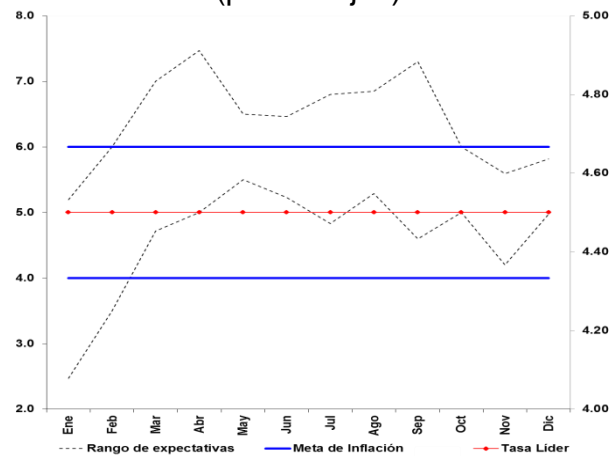
Expectativas para diciembre del año corriente, meta de inflación y respuesta de política monetaria 2009 (porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

**Gráfica 36**

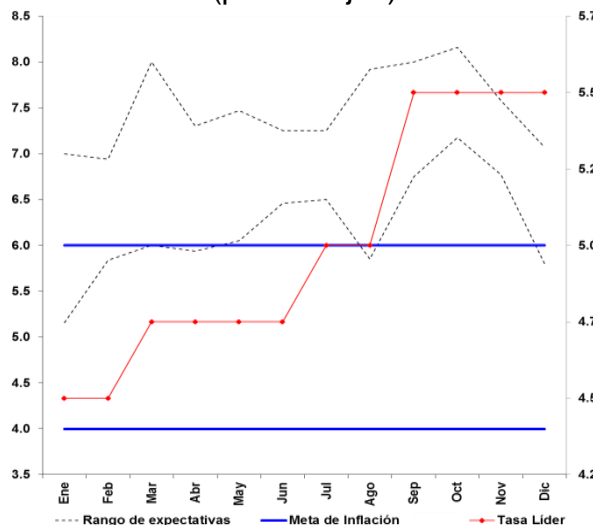
Expectativas para diciembre del año corriente, meta de inflación y respuesta de política monetaria 2010 (porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

**Gráfica 37**

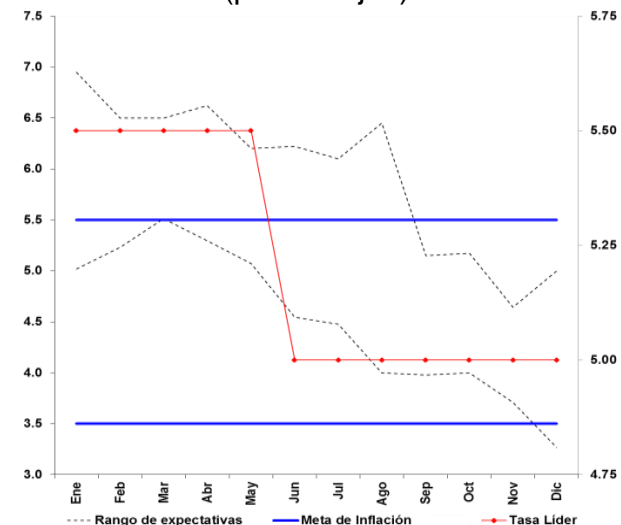
Expectativas para diciembre del año corriente, meta de inflación y respuesta de política monetaria 2011 (porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

**Gráfica 38**

Expectativas para diciembre del año corriente, meta de inflación y respuesta de política monetaria 2012 (porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

**Cuadro 11**

Meses en que las expectativas estuvieron ancladas y  
respuesta de política monetaria  
2005 - 2012

Año	Mes	Decisión de política monetaria		
		Tasa líder invariable	Tasa líder ajustada	
			Incrementó	Disminuyó
2006	Enero	X		
	Agosto-diciembre	X		
2007	Enero-febrero	X		
	Marzo		X	
	Junio-agosto	X		
	Septiembre		X	
2008	Enero			
	Febrero	X		
2009	Febrero-abril			X
	Mayo			
	Junio-julio			X
2010	Enero-diciembre	X		
2011	Enero			
	Febrero	X		
	Marzo		X	
	Abril	X		
	Agosto			
2012	Enero			
	Febrero	X		
	Abril	X		
	Mayo			
	Junio			X
	Julio	X		
	Agosto			
	Septiembre-Noviembre	X		
Diciembre				

Nota: En los meses en los que no aparece señalado el ajuste a la tasa líder, no se tomó decisión de política monetaria.

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

#### **4.2.2 Incertidumbre sobre la orientación de la política monetaria**

La formación de expectativas económicas puede resultar en incertidumbre, entendida ésta como una situación en la que se desconoce el resultado final de un evento, como consecuencia de la inconsistencia en las señales provenientes de la política monetaria; es decir, puede surgir en momentos que la orientación de política es contraria a la situación de anclaje o desanclaje de dichas expectativas.

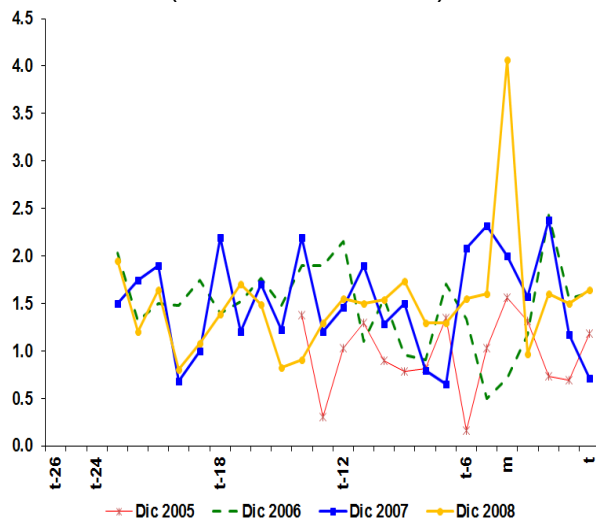
La importancia de su medición radica en que permite determinar el grado de certeza de los pronósticos de los agentes económicos sobre el comportamiento del nivel general de precios.

Debido a que cada mes se consulta sobre la inflación esperada para diciembre de un mismo año, la medición de la incertidumbre se lleva a cabo mediante el cálculo del alcance interfractil de las expectativas de inflación para diciembre del año de que se trate y se refiere a la distancia entre el decil 1 y el decil 9. A medida que la dispersión se aproxime a cero, significa que las expectativas individuales están concentradas alrededor de la mediana o valor central de la serie de que se trate, existiendo de esa forma convergencia en cuanto a los pronósticos de inflación por parte de los agentes económicos; es decir, ausencia de incertidumbre.

En las gráficas 39 y 40, que recogen los resultados de la medición realizada (Anexo 1), se puede apreciar que en todos los años las expectativas de inflación reflejan incertidumbre, ya que en ningún momento el alcance interfractil fue cero. Además, en algunos momentos en los que se presentó incertidumbre, también se observó desvíos de las expectativas respecto de la meta de inflación, por lo que es importante determinar si la incertidumbre existente es resultado de una inconsistencia en la orientación de política monetaria.

**Gráfica 39**

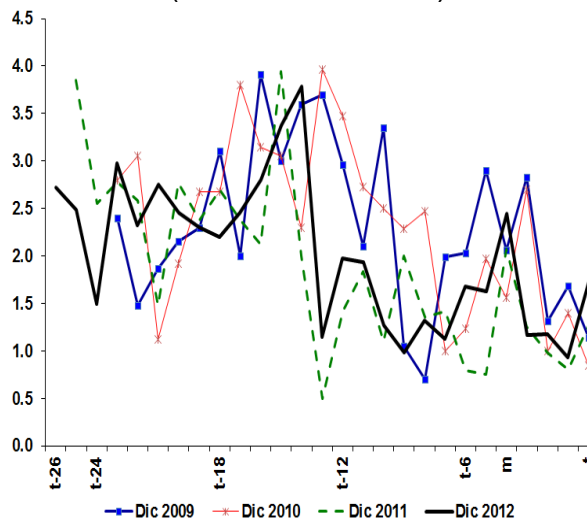
Incertidumbre en las expectativas de  
inflación para diciembre de cada año  
2005–2008  
(alcance interfractil)



Nota: t se refiere a diciembre del año en que fue observada la variable, por lo que, t-26, por ejemplo, es equivalente a octubre de dos años atrás.  
Fuente: Elaboración propia.

**Gráfica 40**

Incertidumbre en las expectativas de  
inflación para diciembre de cada año  
2009–2012  
(alcance interfractil)



Nota: t se refiere a diciembre del año en que fue observada la variable, por lo que, t-26, por ejemplo, es equivalente a octubre de dos años atrás.  
Fuente: Elaboración propia.

Como se evidenció en el apartado anterior, en 2005, 2006 y 2008 la orientación de la política monetaria fue mantener la tasa de interés líder invariable en momentos en que las expectativas de inflación se encontraban desancladas, mientras que en 2007, 2009, 2011 y 2012, se ajustó la tasa de interés líder cuando las expectativas se encontraban ancladas. El único año en que no se evidencia que la incertidumbre fue resultado de una inconsistencia en la orientación de la política monetaria es 2010, ya que las expectativas permanecieron ancladas todo el año y no hubo ajustes en la tasa líder. El cuadro 12 ilustra la situación comentada.



**Cuadro 12**

Desanclaje e incertidumbre en las expectativas para diciembre del año corriente y  
respuesta de política monetaria  
2005 - 2012

Año	Desanclaje de las expectativas	Presencia de incertidumbre alta	Decisión de política monetaria	
			Tasa líder invariable	Tasa líder ajustada
2005	Enero-diciembre	Enero-diciembre	Enero, marzo-abril, junio y octubre	Febrero, mayo, julio-septiembre y noviembre-diciembre
2006	Febrero-julio	Enero-diciembre	Enero-marzo, mayo y agosto-diciembre	Abril, junio y julio
2007	Abril-mayo y octubre-diciembre	Enero-diciembre	Enero-febrero y mayo-agosto	Marzo-abril y septiembre-diciembre
2008	Marzo-diciembre	Enero-diciembre	Febrero, abril-junio y agosto-diciembre	Marzo y julio
2009	Enero agosto-diciembre	Enero-diciembre	Octubre y noviembre	Enero-abril, junio-julio y septiembre
2010	Nunca	Enero-diciembre	Febrero-abril, junio, julio, septiembre-noviembre	Nunca
2011	Mayo-julio y septiembre-noviembre	Enero-diciembre	Febrero, abril, junio, octubre y noviembre	Marzo, julio y septiembre
2012	Marzo	Enero-diciembre	Febrero-abril, julio y septiembre-noviembre	Junio

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

En resumen, se puede argumentar que las señales de la política monetaria han sido generadoras de incertidumbre toda vez que el alcance interfractil nunca alcanzó el valor cero; pero si se toma en cuenta que el máximo valor fue 4.1, se puede aducir que esa incertidumbre no es alarmante.

## **CONCLUSIONES**

1. La Encuesta de Expectativas Económicas al Panel de Analistas Privados recoge pronósticos con un horizonte máximo de 24 meses, congruente con la fijación de metas anuales de inflación para un periodo de mediano plazo. Sin embargo, en un régimen de metas explícitas de inflación dichos pronósticos deben considerar, además, el largo plazo, debido a que las políticas de menor plazo son incompatibles con un ancla nominal.
2. Las medidas de tendencia central utilizadas para evaluar el anclaje de las expectativas no consideran la dispersión que existe entre los pronósticos generados por los agentes económicos y, por consiguiente no es posible determinar el grado de incertidumbre existente y el grado de credibilidad podría estar influenciado por valores extremos. En cambio, indicadores de dispersión como los deciles permiten juzgar la confiabilidad de una medida de tendencia central y son adecuados para evaluar la credibilidad de los agentes económicos en la política monetaria y su incertidumbre respecto de su rumbo futuro.
3. Aun cuando el esquema de metas explícitas de inflación constituye un régimen de política que persigue anclar las expectativas inflacionarias a las metas establecidas por la autoridad monetaria, en el caso de Guatemala el anclaje ha sido bajo (52.1% respecto de los meses analizados). Ello significa que las decisiones de política no han sido lo suficientemente enérgicas para alcanzar dicho objetivo y podría conducir a los agentes económicos a cuestionar el compromiso con la estabilidad de precios.

4. Como consecuencia de la inconsistencia en las decisiones de política, adoptadas en sentido contrario a la situación de anclaje o desanclaje de las expectativas, las mismas han sido generadoras de incertidumbre. Sin embargo, se puede aducir que esa incertidumbre no es alarmante si se toma en cuenta que el máximo valor del alcance interfractil utilizado para su medición ha sido 4.1.
  
5. Al considerar los resultados sobre el desanclaje de las expectativas inflacionarias y la generación de incertidumbre en cuanto a la orientación futura de la política monetaria en Guatemala bajo el esquema de metas explícitas de inflación, se puede concluir que los agentes económicos no la perciben como guardián creíble de la estabilidad de precios y existe incertidumbre en cuanto a su orientación futura, por lo que se rechaza la hipótesis inicialmente planteada.

## **RECOMENDACIONES**

1. Tomando en cuenta que el Banco Central utiliza únicamente estadísticos de tendencia central para la medición de las expectativas económicas, se recomienda evaluar la conveniencia de incluir el indicador estadístico deciles, por sus bondades para determinar la existencia de incertidumbre y credibilidad en las decisiones de política monetaria.
2. Considerando que en un régimen de metas explícitas de inflación el principal objetivo de largo plazo de la política monetaria lo constituye una inflación baja y estable, se considera conveniente que la Encuesta de Expectativas Económicas al Panel de Analistas Privados incluya pronósticos mayores a 24 meses.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Allen, William A. (1999): "Inflation Targeting: The British Experience". Centre for Central Banking Studies. Handbooks in Central Banking: Lecture Series, No. 1. Bank of England.
2. Ballesteros Doncel, Esmeralda (2012): "Estadística Descriptiva: Una herramienta de análisis en la Investigación Social". Cuartiles, deciles y percentiles: Cálculo, aplicaciones y prácticas resueltas para enseñar y aprender. Cuaderno Didáctico. Departamento de Sociología IV. Facultad de Ciencias Políticas y Sociología. Universidad Complutense de Madrid.
3. Bancos Centrales de países investigados: Encuestas de Expectativas Económicas.
4. Banco Central Europeo (2009): "Expectativas e instrumentación de la política monetaria". Boletín Mensual. Mayo.
5. Banco Central Europeo (2012): "Evaluación del anclaje de las expectativas de inflación a largo plazo". Boletín Mensual. Julio.
6. Banco de Guatemala (2003-2012): "Encuestas de Expectativas Económicas al Panel de Analistas Privados".
7. Banco de Guatemala (2004): "Informe de Política Monetaria, Cambiaria y Crediticia: Evaluación a Noviembre de 2004 y Propuestas para 2005".
8. Banco de Guatemala (1991-2012a): "Informes de Política Monetaria, Cambiaria y Crediticia: Evaluación a Noviembre de cada año y Propuestas para el año siguiente".
9. Banco de Guatemala (2005-2012b): "Estudios de la Economía Nacional para cada año".
10. Berk, Jan Marc y Hebbink, Gerbert (2006): "The Anchoring of European Inflation Expectations". De Nederlandsche Bank. Working Paper No. 116/2006.
11. Bernanke, Ben S. y Mishkin, Frederic S. (1997): "Inflation targeting: a new framework for monetary policy? The Journal of Economic Perspectives. Vol. 11, No. 2.

12. Carare, Alina y Stone, Mark R. (2003): “Regímenes de meta de inflación”. Boletín del Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, Volumen XLIX, Número 2.
13. Carare, Alina y Stone, Mark R. (2005): “Inflation targeting regimes”. *European Economic Review* 50 (2006) 1297–1315.
14. Corbo, Vittorio (2000): “Monetary Policy in Latin America in the 90s”. Banco Central de Chile. Documentos de Trabajo No. 78.
15. Croce, Enzo y Khan, Mohsin S. (2000): “Regímenes monetarios y metas inflacionarias explícitas”. *Revista Finanzas & Desarrollo*. Volumen 37. Número 3. Fondo Monetario Internacional.
16. Cuadrado Roura, Juan R. *et al* (2001): “Política Económica. Objetivos e Instrumentos”. Segunda Edición. McGraw-Hill. España.
17. Cunningham, Rose; Desroches, Brigitte; y Santor, Eric (2010): “Inflation Expectations and the Conduct of Monetary Policy: A Review of Recent Evidence and Experience”. *Bank of Canada Review*.
18. De Gregorio R., José (2003): “El Banco Central y la Inflación”. Banco Central de Chile. Documentos de Política Monetaria. No. 5.
19. De Gregorio R., José (2006): “Esquema de Metas de Inflación en Economías Emergentes”. Banco Central de Chile. Documentos de Política Monetaria. No. 18.
20. Fondo Monetario Internacional (2000): “Documento complementario del Código de buenas prácticas de transparencia en las políticas monetarias y financieras”. Parte 2 – Buenas prácticas de transparencia en la política monetaria de los bancos centrales. Departamento de Asuntos Monetarios y Cambiarios.
21. Freedman, Charles y Laxton, Douglas (2009): “Why Inflation Targeting?”. IMF Working Paper, WP/09/86. International Monetary Fund.
22. Friedman, Milton (1976): “Moneda y Desarrollo Económico”. Editorial El Ateneo. Argentina.
23. García Lara, Mario Alberto (2002): “Antecedentes, elaboración y espíritu de la nueva Ley Orgánica del Banco de Guatemala (Decreto 16-2002)”. Banco de Guatemala.

24. Hammond, Gil (2012): "State of the art of inflation targeting". Centre for Central Banking Studies. Handbook – No. 29. Bank of England.
25. Junta Monetaria (2010): "Resolución JM-19-2010". Noviembre.
26. Kydland, Finn E. y Prescott, Edward C. (1977): "Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans." *Journal of Political Economy* 85. No. 3.
27. Ley de Libre Negociación de Divisas (2000): Decreto 94-2000. Congreso de la República de Guatemala.
28. Ley Orgánica del Banco de Guatemala (1945): Decreto 215 del 11 de diciembre de 1945. Congreso de la República de Guatemala.
29. Ley Orgánica del Banco de Guatemala (2002): Decreto 16-2002. Congreso de la República de Guatemala.
30. Levin, Richard I. y Rubin, David S. (1996): "Estadística para administradores". Prentice Hall. Sexta Edición., México.
31. Mathai, Koshy (2009): "¿Qué es la política monetaria?" *Vuelta a lo Esencial. Finanzas & Desarrollo*. Fondo Monetario Internacional. Edición correspondiente a septiembre. Volumen 46, Número 3.
32. Martin, Monica y Papile Cristiano (2004): "The Bank of Canada's Business Outlook Survey: An Assessment". Bank of Canada Working Paper 2004-15.
33. Mishkin, Frederic S. (1998): "International Experiences with Different Monetary Policy Regimes". Seminar Paper No. 648. Institute for International Economic Studies, Stockholm University.
34. Mishkin, Frederic S. (2011): "Monetary Policy Strategy: Lessons from the crisis". Working Paper 16755. NBER Working Papers Series. National Bureau of Economic Research. Massachusetts.
35. Mishkin, Frederic S. y Schmidt-Hebbel, Klaus (2007): "Monetary policy under inflation targeting: and introduction". Central Bank of Chile.
36. Moreno, Ramón y Villar, Agustín (2010), "Inflation expectations, persistence and monetary policy", BIS Papers No. 49, Banco Internacional de Pagos.
37. Reserve Bank of New Zealand (1999): "Briefing on the Reserve Bank of New Zealand".



38. Stone, Mark R. (2003): "Inflation Targeting Lite". IMF Working Paper, WP/03/12. International Monetary Fund.
39. Webster, Allen L. (2000): "Estadística aplicada a los negocios y a la economía". McGraw-Hill. Tercera Edición. Colombia.
40. Woodford, Michael (2003): "Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy". Princeton University Press.

# **ANEXOS**



## ANEXO 1 SERIES ESTADÍSTICAS UTILIZADAS 2005-2008

Año	Inflación Observada	Tasa Líder	Expectativas de Inflación									
			Para el mes corriente		A 1 mes		A 2 meses		Para diciembre del año corriente		Para diciembre del año siguiente	
			Decil 1	Decil 9	Decil 1	Decil 9	Decil 1	Decil 9	Decil 1	Decil 9	Decil 1	Decil 9
2005	9.04	2.55	7.74	9.30	8.29	9.88	7.45	8.88	6.35	7.65		
	9.03	2.75	7.57	8.93	6.96	9.16	8.15	10.15	6.80	7.70		
	8.75	2.75	8.18	9.04	7.46	8.73	6.70	9.12	7.00	7.79		
	8.88	2.75	8.36	9.13	8.09	9.18	7.88	8.78	7.00	7.82		
	8.52	3.00	8.40	9.00	8.12	8.86	7.90	9.08	7.25	8.60		
	8.81	3.00	8.50	9.02	8.28	9.05	8.04	9.02	7.64	7.80		
	9.29	3.25	8.45	9.29	8.35	8.93	8.58	9.08	7.78	8.80		
	9.38	3.50	8.56	9.88	8.20	9.47	8.10	8.95	7.68	9.24		
	9.44	3.75	8.70	9.29	8.38	9.74	8.05	9.18	8.06	9.38		
	10.28	3.75	9.01	9.50	8.57	9.12	8.24	9.39	8.78	9.52	6.80	8.18
2006	9.24	4.00	9.54	10.20	8.47	9.44	8.08	8.78	9.80	10.50	6.75	7.05
	8.57	4.25	9.17	10.36	9.80	10.50	8.78	9.52	9.17	10.36	6.73	7.75
	8.08	4.25	7.63	8.57	8.79	10.05	9.10	10.28	7.00	8.10	5.35	7.38
	7.26	4.25	7.88	9.52	7.87	8.72	8.68	9.92	7.25	8.80	6.00	7.32
	7.28	4.25	7.62	7.98	7.88	9.88	7.93	8.97	7.24	8.20	5.85	7.35
	7.48	4.50	7.32	8.68	7.64	8.15	7.79	10.59	7.06	7.97	6.00	7.48
	7.63	4.50	7.36	8.01	7.51	8.32	7.44	8.39	7.05	8.75	6.25	8.00
	7.55	4.75	7.39	9.20	7.35	8.06	7.45	8.52	7.06	8.40	6.43	7.83
	7.04	5.00	7.51	8.39	6.93	9.24	7.21	7.96	7.10	7.60	6.43	7.95
	6.99	5.00	6.81	8.01	7.24	8.10	7.00	9.30	7.00	7.71	6.48	8.25
2007	5.71	5.00	6.47	8.01	6.99	7.78	7.37	8.25	6.63	7.80	6.96	8.44
	3.85	5.00	5.39	7.20	6.14	7.57	6.21	8.09	5.67	8.10	7.30	9.20
	4.40	5.00	4.06	5.58	5.26	8.10	6.41	7.60	4.33	5.88	8.00	9.90
	5.79	5.00	4.27	5.89	4.33	5.88	5.67	8.10	4.27	5.89	7.85	10.00
	6.23	5.00	5.51	6.04	4.22	7.09	4.70	7.30	5.50	7.40	6.00	7.50
	6.62	5.00	5.82	6.77	5.70	6.33	4.47	6.86	5.71	7.00	6.50	8.25
	7.03	5.25	5.96	6.88	5.77	6.83	5.73	6.41	5.50	7.00	6.18	8.08
	6.41	5.50	6.32	7.08	5.68	6.86	5.32	6.71	6.50	7.29	6.50	7.18
	5.47	5.50	6.09	7.00	6.20	7.10	5.21	6.93	6.50	7.15	6.50	7.50
	5.31	5.50	5.31	5.85	5.99	6.80	6.07	7.14	5.67	7.75	6.50	8.70
2008	5.59	5.50	5.23	6.60	5.31	5.84	6.03	7.06	5.18	7.50	6.50	7.70
	6.22	5.50	5.34	5.86	5.25	6.68	5.48	5.83	5.32	7.32	6.40	8.10
	7.32	5.75	6.40	6.94	5.64	6.66	5.74	7.04	5.92	7.50	6.78	8.00
	7.72	6.00	6.44	8.28	6.24	6.98	5.84	6.98	6.18	8.56	5.80	8.00
	9.13	6.25	6.98	7.77	6.71	8.77	6.21	6.89	6.56	7.73	5.30	6.50
	8.74	6.50	8.20	8.92	6.56	7.73	6.18	8.56	8.20	8.92	5.07	6.53
	8.39	6.50	7.91	8.59	8.50	8.70	5.72	7.73	7.00	8.50	5.00	6.95
	8.77	6.50	7.99	8.73	7.89	8.95	8.25	10.09	7.00	8.54	5.86	7.06
	9.10	6.75	8.23	8.73	7.92	8.59	7.84	9.04	7.35	9.09	5.40	7.04
	10.36	6.75	8.59	9.95	8.04	9.28	7.90	8.84	8.00	9.30	6.32	7.12
2008	12.23	6.75	10.00	11.44	8.35	11.24	8.35	9.89	9.35	10.65	6.07	7.15
	13.56	6.75	12.50	12.85	10.18	11.37	8.32	11.70	11.00	12.55	5.87	7.25
	14.15	7.25	8.82	13.75	11.75	13.11	10.06	11.28	11.60	13.20	5.40	7.10
	13.68	7.25	12.23	15.08	8.91	13.66	11.80	13.50	10.10	14.17	5.73	7.22
	12.76	7.25	12.58	13.78	11.55	15.35	9.47	13.42	11.85	12.82	6.32	7.15
	12.92	7.25	12.25	13.00	11.59	13.80	11.72	15.38	10.70	12.30	6.12	7.03
	10.84	7.25	11.00	12.22	10.70	12.50	11.52	13.00	10.00	11.50	6.25	7.55
	9.41	7.25	10.00	11.65	10.00	11.50	10.70	12.30	10.00	11.65	7.00	8.56

Fuente: Banco de Guatemala.

## SERIES ESTADÍSTICAS UTILIZADAS 2009-2012

Año	Inflación Observada	Tasa Líder	Expectativas de Inflación														
			Para el mes corriente		A 1 mes		A 2 meses		A 12 meses		A 24 meses		Para diciembre del año corriente		Para diciembre del año siguiente		
			Decil 1	Decil 9	Decil 1	Decil 9	Decil 1	Decil 9	Decil 1	Decil 9	Decil 1	Decil 9	Decil 1	Decil 9	Decil 1	Decil 9	
2009	7.88	7.00	8.72	9.67	9.10	11.74	9.64	11.54					6.60	8.70	6.00	8.40	
	6.50	6.50	6.96	7.82	8.02	9.18	9.00	11.38					5.16	8.51	6.60	8.08	
	5.00	6.25	5.10	6.40	6.16	7.50	7.36	8.90					4.95	6.00	6.35	8.22	
	3.63	5.75	3.55	5.01	4.47	6.21	5.49	7.28					4.40	5.10	6.35	8.50	
	2.29	5.75	2.35	4.77	2.12	4.81	3.78	6.00					3.13	5.13	7.00	9.30	
	0.62	5.25	1.20	4.00	1.32	4.56	2.20	4.76					3.02	5.05	9.50	12.61	
	-0.31	4.75	-0.42	1.00	0.88	3.76	0.64	4.50					2.00	4.90	8.20	10.20	
	-0.73	4.75	-0.50	0.74	-0.45	1.86	1.20	3.50					1.59	3.65	8.00	11.91	
	0.03	4.50	-0.32	0.30	-0.06	1.29	0.14	2.44					0.67	3.50	8.00	11.00	
	-0.65	4.50	0.00	0.61	0.11	1.04	-0.43	1.65					0.68	2.00	8.00	11.60	
	-0.61	4.50	0.20	1.18	0.30	1.34	0.26	1.52					0.31	1.99	7.00	10.70	
	-0.28	4.50	0.09	1.23	0.31	1.99	0.68	2.00					0.09	1.23	7.51	10.48	
	2010	1.44	4.50	0.18	0.96	0.20	1.55	0.12	3.00					2.47	5.20	6.00	8.80
		2.48	4.50	1.03	2.29	0.24	1.36	0.28	3.17					3.50	6.00	5.95	9.00
3.93		4.50	2.00	3.50	1.37	3.20	0.28	1.18					4.72	7.00	5.08	6.20	
3.75		4.50	1.64	4.80	2.45	4.70	1.41	3.69					5.00	7.47	4.08	6.00	
3.52		4.50	3.39	4.41	1.65	4.91	2.93	5.87					5.50	6.50	3.56	6.24	
4.07		4.50	3.80	4.98	3.66	5.00	1.72	5.00					5.23	6.47	3.87	6.55	
4.12		4.50	4.14	4.78	3.85	4.70	3.86	5.21					4.83	6.80	2.60	6.40	
4.10		4.50	4.00	4.57	4.00	5.29	3.90	4.87					5.29	6.85	3.00	6.15	
3.76		4.50	3.54	4.96	3.99	4.90	3.94	4.86					4.60	7.30	2.95	6.00	
4.50		4.50	4.20	4.58	4.11	5.00	4.33	5.25					5.00	6.00	2.90	5.20	
5.26		4.50	4.40	5.10	4.40	5.20	4.00	5.88					4.20	5.60	0.97	4.93	
5.40		4.50	4.98	6.00	4.20	5.60	5.00	6.00					4.98	5.82	0.73	4.20	
2011		4.90	4.50	4.52	6.18	5.00	5.95	4.62	5.80	0.39	5.15			5.16	7.00	3.77	6.55
		5.23	4.50	4.36	6.00	4.38	6.97	5.01	5.73	1.33	6.49			5.84	6.94	4.10	6.68
	5.00	4.75	5.20	6.48	5.00	6.40	3.92	6.78	4.49	6.27			6.00	8.00	5.80	7.28	
	5.76	4.75	5.08	6.47	5.22	6.80	5.13	6.60	3.30	6.01			5.94	7.30	5.23	8.01	
	6.39	4.75	5.41	6.00	5.27	6.27	5.36	7.12	3.83	6.90			6.05	7.47	5.42	7.80	
	6.42	4.75	6.00	6.81	5.00	6.11	5.57	6.29	4.01	5.59			6.46	7.25	5.10	7.80	
	7.04	5.00	5.03	6.70	6.00	7.13	5.10	6.21	4.08	6.60			6.50	7.25	5.28	7.65	
	7.63	5.00	6.20	7.56	5.13	7.28	6.00	7.20	4.24	6.45			5.85	7.92	5.36	7.48	
	7.25	5.50	7.10	7.90	6.24	7.70	5.26	7.73	4.50	7.00			6.75	8.00	5.06	9.00	
	6.65	5.50	7.18	8.00	7.10	8.00	5.99	8.30	5.04	6.84			7.18	8.16	5.00	7.00	
	6.05	5.50	6.36	7.51	7.02	8.00	7.20	8.30	5.05	6.97			6.77	7.58	5.50	6.00	
	6.20	5.50	5.80	7.09	6.77	7.58	7.18	8.16	4.98	5.82			5.80	7.07	5.00	6.42	
	2012	5.44	5.50	6.00	6.49	5.37	6.96	6.55	7.87	4.77	7.00	0.67	5.34	5.02	6.95	4.82	7.80
		5.17	5.50	5.28	6.58	6.00	6.77	4.96	6.96	4.15	6.50	1.39	6.76	5.23	6.50	5.08	7.40
4.55		5.50	5.10	6.40	5.22	6.76	5.14	6.96	5.25	7.60	5.40	7.42	5.51	6.50	5.50	8.25	
4.27		5.50	4.60	6.59	5.32	6.18	5.50	6.90	5.18	7.00	2.18	8.64	5.30	6.62	5.50	7.96	
3.90		5.50	4.27	5.12	4.80	6.59	5.02	6.48	5.00	6.57	3.91	7.45	5.07	6.20	5.10	7.40	
3.47		5.00	3.88	5.00	4.29	5.50	4.85	6.56	5.78	7.27	3.92	7.36	4.54	6.22	5.50	7.70	
2.86		5.00	3.60	5.32	3.84	5.48	4.60	5.60	4.80	6.96	3.98	7.08	4.48	6.10	5.10	7.56	
2.71		5.00	2.90	5.45	3.79	5.05	3.84	5.43	5.00	7.75	4.07	7.90	4.00	6.45	5.00	7.80	
3.28		5.00	2.98	4.00	2.98	5.37	4.00	5.12	5.40	8.43	4.46	7.55	3.98	5.15	5.52	8.89	
3.35		5.00	3.47	4.47	3.38	4.06	3.08	5.89	5.03	8.70	4.42	6.64	4.00	5.18	5.56	9.35	
3.11		5.00	3.41	4.54	3.62	4.93	3.72	4.60	5.84	8.03	5.05	7.08	3.71	4.64	5.90	7.05	
3.45		5.00	3.27	5.00	3.71	4.64	4.00	5.18	4.84	6.82	5.00	6.42	3.27	5.00	4.84	6.82	

Fuente: Banco de Guatemala.

**ANEXO 2**  
**PAÍSES QUE UTILIZAN EL**  
**ESQUEMA DE METAS EXPLÍCITAS DE INFLACIÓN\***

País		Fecha de adopción
<b>Economías avanzadas</b>		
1	Nueva Zelanda	Diciembre de 1989
2	Canadá	Febrero de 1991
3	Inglaterra	Octubre de 1992
4	Australia	Junio de 1993
5	Suecia	1995
6	Israel	Junio de 1997
7	Corea del Sur	Abril de 1998
8	Islandia	Marzo de 2001
9	Noruega	Marzo de 2001
<b>Economías emergentes y en desarrollo</b>		
10	República Checa	Diciembre de 1997
11	Polonia	1998
12	Brasil	Junio de 1999
13	Chile	Septiembre de 1999
14	Colombia	Octubre de 1999
15	Sudáfrica	Febrero de 2000
16	Tailandia	Mayo de 2000
17	Hungría	Junio de 2001
18	México	2001
19	Perú	Enero de 2002
20	Filipinas	Enero de 2002
21	Guatemala	2005
22	Indonesia	Julio de 2005
23	Rumania	Agosto de 2005
24	Armenia	Enero de 2006
25	Turquía	Enero de 2006
26	Ghana	Mayo de 2007
27	Serbia	Enero de 2009

\*/ Con información disponible a principios de 2012.

Fuente: Hammond (2012), bancos centrales y Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA).

### ANEXO 3

## ENCUESTAS DE EXPECTATIVAS ECONÓMICAS UTILIZADAS POR BANCOS CENTRALES DE PAÍSES QUE UTILIZAN EL ESQUEMAS DE METAS EXPLÍCITAS DE INFLACIÓN

País	Nombre	Frecuencia	Año de inicio	No. de Participantes	Tipo de Participantes	Tipo de Variables Consideradas	Horizonte de Variables Consideradas
Brasil	Encuesta - Reporte de Mercado	Semanal	1999	88	Instituciones financieras, no financieras y de consultoría	Inflación, actividad económica, cambiarias, comercio exterior y fiscales	14 meses, 5 trimestres y 5 años
Canadá	Encuesta de Expectativas Empresariales	Trimestral	1997	100	Empresas privadas	Inflación, situación económica y financiera de la empresa, empleo y	12 y 24 meses
Chile	Encuesta de Expectativas Económicas	Mensual	2000	85	Instituciones financieras, no financieras, de consultoría y académicas	Inflación, actividad económica, monetarias y cambiarias	1, 2, 3, 12 y 24 meses, final del año corriente y del siguiente
Colombia	Encuesta Trimestral de Expectativas económicas	Trimestral	2000	170	Empresas privadas, instituciones de consultoría, académicas y sindicatos	Inflación, actividad económica, empleo, salarios, monetarias, cambiarias y crediticias	3, 6, 9 y 12 meses, final del año corriente y del siguiente
	Encuesta de Expectativas de Inflación, Tasa de Cambio y Tasa de Intervención	Mensual	2003	40	Instituciones financieras y organismos nacionales y multilaterales que desarrollan investigación económica	Inflación, monetarias y cambiarias	1 y 12 meses, y final del año corriente y del siguiente
	Encuesta Mensual de Expectativas económicas	Mensual	2005	550	Empresas privadas	Inflación, situación económica y financiera de la empresa, empleo y salarios	12 meses
Inglaterra	Encuesta sobre el Comportamiento de la Inflación	Trimestral	2001	2,000	Hogares	Inflación, actividad económica, monetarias y grado de conocimiento y satisfacción con las	1 y 12 meses, 1 y 5 años
México	Encuesta Sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado	Mensual	1994	35	Consultores privados	Inflación, actividad económica, empleo, salarios, monetarias, cambiarias, comercio exterior, fiscales y actividad	1, 2, 3, 6, 9 y 12 meses, final del año corriente y de los siguientes 2, 4, 5 y 8 años
Nueva Zelanda	Encuesta de Expectativas	Trimestral	1980	115	Empresas privadas	Inflación, actividad económica, empleo,	1, 2, 4 y 8 trimestres
	Encuesta de Expectativas de los Hogares	Trimestral	1988	1,000	Hogares	Inflación	12 meses y 5 años
Perú	Encuesta Mensual de Expectativas Macroeconómicas	Mensual	1999	970	Instituciones financieras, empresas privadas y analistas económicos	Inflación, actividad económica, situación económica y financiera de la empresa, empleo,	Final del año corriente y de los siguientes dos años

Fuente: Bancos centrales y Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA).

## ANEXO 4 VARIABLES INDICATIVAS DE POLÍTICA MONETARIA EN GUATEMALA

Variable	Descripción	Vigencia														
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		
1	Ritmo inflacionario total proyectado								X	X	X	X	X	X	X	X
2	Ritmo inflacionario subyacente proyectado					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	Inflación subyacente	X	X	X	X											
4	Expectativas de inflación del panel de analistas privados					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	Expectativas Implícitas de Inflación							X	X	X	X					
6	Indicador del sesgo de la política monetaria							X								
7	Tasa de interés parámetro	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	Pronósticos de Inflación de Mediano Plazo del Modelo Macroeconómico Semiestructural (MMS)								X	X	X	X	X	X	X	X
9	Tasa de interés de política monetaria del Modelo Macroeconómico Semiestructural													X	X	X
10	Tasa de interés de Operaciones de Mercado Abierto en moneda nacional y extranjera	X	X	X	X	X										
11	Tasa de interés pasiva de paridad	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
12	Tasa de interés en moneda extranjera en Centroamérica		X	X	X	X										
13	Tasas de interés activa y pasiva promedio ponderado del sistema bancario en moneda nacional y extranjera	X	X	X	X	X										
14	Emisión monetaria	X	X	X	X	X	X									
15	Liquidez primaria								X	X	X					
16	Medios de pago	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
17	Crédito de los bancos al sector privado	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
18	Tipo de Cambio Nominal	X	X	X	X	X										
19	Índice del tipo de cambio efectivo real (ITCER)	X	X	X	X	X										
20	Índice de condiciones monetarias (ICM)	X	X	X	X	X	X	X								

Fuente: Banco de Guatemala...



## **ANEXO 5**

### **VARIABLES INFORMATIVAS DE POLÍTICA MONETARIA EN GUATEMALA**

A partir de 2012 el Banco de Guatemala empezó a monitorear el comportamiento de un segundo grupo de variables, denominadas “informativas”, las cuales si bien no se utilizan con fines de determinación de política monetaria, incorporan elementos adicionales de análisis que mejoran la comprensión de los principales mecanismos de transmisión de la política monetaria. De esa cuenta, el Banco Central da seguimiento y pronostica (con horizontes de 12 y 24 meses, así como para diciembre del año corriente y para diciembre del año siguiente) las variables siguientes:

#### **1. Emisión monetaria**

La emisión monetaria constituye un indicador de los niveles de dinero en sentido restringido existentes en la economía, cuyo seguimiento y proyección es útil para anticipar posibles presiones sobre el nivel general de precios.

Su importancia radica en ser el principal pasivo de los bancos centrales y está constituida por la suma del numerario en circulación y la caja de los bancos del sistema. El análisis de las causas de expansión (contracción) de la emisión monetaria es un elemento de análisis útil para conocer el comportamiento de las principales cuentas de balance del banco central (reservas monetarias internacionales, posición con el gobierno central y bancos del sistema y operaciones de estabilización monetaria, entre otros). En el esquema de metas explícitas de inflación, en el cual la política monetaria no tiene un objetivo cuantitativo para determinado agregado monetario, el banco central determina las condiciones generales de liquidez de la economía mediante la implementación de una tasa de interés líder y los agentes económicos, por su parte, son quienes determinan la demanda de los agregados monetarios y sus fluctuaciones. Por ese motivo, el comportamiento de la emisión monetaria, en el corto plazo es determinada fundamentalmente por factores de demanda más que por factores de oferta. Por otra parte, la participación de la emisión de billetes y monedas

en la integración total de los medios de pago dependerá, entre otros factores, de la aceptación y efectividad de sus sustitutos. En otras palabras, un sistema financiero que cuente con productos financieros que faciliten la realización de transacciones económicas de manera segura, rápida y eficiente contribuirá a que los agentes económicos necesiten tener menos billetes y monedas en su poder. De esa cuenta, la emisión monetaria reacciona ante cambios en factores de demanda de dinero (motivo transacción, precaución o especulación y avances tecnológicos en los medios de pago), más que a cambios en factores de oferta de dinero.

## **2. Medios de pago**

Los medios de pago (M2) miden la oferta de dinero en un sentido amplio y constituyen un indicador del comportamiento de la creación secundaria de dinero. La importancia de dar seguimiento a un indicador de oferta monetaria radica en la relación existente entre ésta y la demanda agregada, las tasas de interés y la inflación.

## **3. Crédito bancario al sector privado**

El crédito bancario al sector privado mide el monto de recursos canalizados de los ahorradores a los inversores a través del sistema bancario (proceso de intermediación financiera). La importancia de monitorear el comportamiento del crédito deviene, al igual que en el caso de la emisión monetaria y de los medios de pago, de la relación de éste con la demanda agregada, las tasas de interés y la inflación. En efecto, la relación entre el volumen de crédito y el producto interno bruto es por lo regular más estrecha que la relación entre éste y el dinero. Adicionalmente el crédito bancario es un indicador de las decisiones de consumo e inversión de los agentes económicos.

## **4. Tipo de cambio real de equilibrio**

El tipo de cambio real (TCR) es un indicador que permite medir la evolución de los precios (o costos) de una determinada canasta de bienes y servicios producida en un país respecto a otros países, cuando ambos se expresan en una moneda común. En Guatemala, el cálculo del tipo de cambio real (TCR) se ha efectuado como una aproximación por medio del Índice del Tipo de Cambio Efectivo Real (ITCER). El

cálculo del ITCER toma en consideración las monedas y los índices de precios de los principales socios comerciales del país, ponderados por la proporción que representa cada país en el comercio total de Guatemala, razón por la cual su interpretación no puede verse de forma aislada, sino que debe analizarse tomando en consideración si sus desviaciones responden a aumentos de la inflación interna más allá de los incrementos de las inflaciones externas y las causas que las originan. Por su parte, el tipo de cambio real de equilibrio (TCRE) se define como el tipo de cambio real que, para valores determinados de sus fundamentos, es compatible para alcanzar simultáneamente el equilibrio tanto interno como externo.

## **5. Tasas de interés activas y pasivas del sistema bancario (en M/N y en M/E)**

Los mecanismos de transmisión de la política monetaria se pueden analizar desde dos enfoques: el enfoque de precios y rendimientos de activos en los mercados financieros y el enfoque del crédito. Para complementar el seguimiento que se hace del crédito bancario al sector privado se propone dar seguimiento a la tasa de interés activa total<sup>25</sup>, en moneda nacional y en moneda extranjera, dado que la misma es la más representativa de las operaciones de colocación realizadas por los bancos. Adicionalmente, para complementar el análisis, se propone dar seguimiento a la tasa de interés pasiva total<sup>26</sup>, en moneda nacional y en moneda extranjera

## **6. Tasa de interés de corto plazo**

Derivado de los ajustes realizados en 2010 y en 2011 a los procedimientos operativos de la política monetaria, orientados a fortalecer el mecanismo de transmisión de la política monetaria, entre los que se definió la tasa de interés líder de la política monetaria como la tasa de interés de referencia para las operaciones al plazo de un día (*overnight*) y la forma de realizar las operaciones de estabilización monetaria también al plazo de un día, se ha dado seguimiento a la tasa de interés de las operaciones de reporto a 1 día, como la mejor aproximación a la tasa de interés interbancaria y, por tanto, al costo real de los excedentes o faltantes de liquidez de los bancos, base sobre

---

<sup>25</sup> Excluye el rubro de préstamos con tarjetas de crédito.

<sup>26</sup> Excluye el rubro de depósitos a la vista.

la cual se iniciaría a construir la curva de rendimiento para los plazos más largos, reflejando así las expectativas implícitas de inflación y la prima por riesgos de liquidez. El seguimiento de esta tasa de interés se compara con la tasa de interés líder de la política monetaria y sus respectivos corredores (subastas de inyección/neutralización y facilidades permanentes de inyección/neutralización).

## ANEXO 6 CUESTIONARIO VIGENTE DE LA ENCUESTA DE EXPECTATIVAS ECONÓMICAS

BANCO DE GUATEMALA  
DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICAS MACROECONÓMICAS



### ENCUESTA DE EXPECTATIVAS ECONÓMICAS AL PANEL DE ANALISTAS PRIVADOS EEE

Por favor exprese su opinión marcando las casillas correspondientes.  
**Agradeceremos su respuesta vía correo electrónico antes del**

1. ¿Cuál es su expectativa para el ritmo inflacionario medido por el Índice de Precios al Consumidor?

A. Para enero de 2012 \_\_\_\_\_ %  
 Para febrero de 2012 \_\_\_\_\_ %  
 Para marzo de 2012 \_\_\_\_\_ %

B. Para enero de 2013 \_\_\_\_\_ %  
 Para enero de 2014 \_\_\_\_\_ %

2. ¿Cuál es su pronóstico de inflación para 2012 (dic. 2011-dic. 2012)? \_\_\_\_\_ %  
 para 2013 (dic. 2012-dic. 2013)? \_\_\_\_\_ %

¿Que factores podrían explicar su pronóstico de inflación para diciembre de 2012 y para diciembre de 2013?

	2012	2013		2012	2013
Tipo de cambio nominal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Estacionalidad de los productos agrícolas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Precio internacional del petróleo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Precios de los combustibles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Desempeño de la política monetaria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Precios de las materias primas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Desempeño de la política fiscal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condiciones climáticas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En su opinión cuáles son: _____		

3. ¿Cuál es su expectativa acerca del valor del tipo de cambio del quetzal respecto al dólar estadounidense?

Su valor al cierre de enero de 2012 \_\_\_\_\_ Q / US\$  
 Su valor al cierre de febrero de 2012 \_\_\_\_\_ Q / US\$  
 Su valor al cierre de diciembre de 2012 \_\_\_\_\_ Q / US\$

4. ¿Cuál es su expectativa de crecimiento anual del Producto Interno Bruto Real?

Para 2012 \_\_\_\_\_ %  
 Para 2013 \_\_\_\_\_ %

¿Que factores podrían incidir en el ritmo de la actividad económica en los próximos meses?

Estabilidad en el nivel general de precios	<input type="checkbox"/>	Estabilidad en el tipo de cambio	<input type="checkbox"/>
Precio internacional del petróleo	<input type="checkbox"/>	Niveles de las tasas de interés (internas, externas)	<input type="checkbox"/>
Ejecución de megaproyectos	<input type="checkbox"/>	Desempeño de la política fiscal	<input type="checkbox"/>
TLC con Estados Unidos de América	<input type="checkbox"/>	Fortalecimiento del mercado interno	<input type="checkbox"/>
Precios de los combustibles	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>
		En su opinión cuáles son: _____	

5. ¿Cuál es su expectativa de crecimiento del PIB real trimestral correspondiente al Cuarto Trimestre de 2011? \_\_\_\_\_ %

6. ¿Cuál es su expectativa del déficit del Gobierno Central respecto al Producto Interno Bruto?

Para 2012 \_\_\_\_\_ %  
 Para 2013 \_\_\_\_\_ %

7. ¿Cuál es su expectativa del déficit en cuenta corriente de la Balanza de Pagos respecto al Producto Interno Bruto?

Para 2012 \_\_\_\_\_ %  
 Para 2013 \_\_\_\_\_ %

8. ¿Cómo considera que evolucione el clima de los negocios para las actividades productivas del sector privado en los próximos seis meses en comparación con los pasados seis meses?

Mejorará  Permanecerá igual  Empeorará

9. ¿Considera usted que actualmente la economía del país está mejor que hace un año?

SÍ  NO

10. ¿Espera usted que la evolución económica del país mejore durante los próximos seis meses con relación a la situación actual?

SÍ  NO

11. ¿Cómo considera que sea la coyuntura actual de las empresas en el país para efectuar inversiones?

Buen momento para invertir  Mal momento para invertir  No está seguro

## ANEXO 7 EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN Y RESPUESTA DE POLÍTICA MONETARIA EN GUATEMALA 2005-2008

Año	Mes	Expectativas			Decisión de política monetaria			
		Dentro del rango meta	Dirección del desvío		Tasa líder invariable	Tasa líder ajustada		
			Hacia arriba	Hacia abajo		Incrementó	Disminuyó	Ajuste (%)
2005	Enero		X		X			0.00
	Febrero		X			X		0.20
	Marzo		X		X			
	Abril		X		X			
	Mayo		X			X		0.25
	Junio		X		X			
	Julio		X			X		0.25
	Agosto		X			X		0.25
	Septiembre		X			X		0.25
	Octubre		X		X			
	Noviembre		X			X		0.25
	Diciembre		X			X		0.25
2006	Enero	X			X			
	Febrero		X		X			
	Marzo		X		X			
	Abril		X			X		0.25
	Mayo		X		X			
	Junio		X			X		0.25
	Julio		X			X		0.25
	Agosto	X			X			
	Septiembre	X			X			
	Octubre	X			X			
	Noviembre	X			X			
	Diciembre	X			X			
2007	Enero	X			X			
	Febrero	X			X			
	Marzo	X				X		0.25
	Abril		X			X		0.25
	Mayo		X		X			
	Junio	X			X			
	Julio	X			X			
	Agosto	X			X			
	Septiembre	X				X		0.25
	Octubre		X			X		0.25
	Noviembre		X			X		0.25
	Diciembre		X			X		0.25
2008	Enero	X						
	Febrero	X			X			
	Marzo		X			X		0.25
	Abril		X		X			
	Mayo		X		X			
	Junio		X		X			
	Julio		X			X		0.50
	Agosto		X		X			
	Septiembre		X		X			
	Octubre		X		X			
	Noviembre		X		X			
	Diciembre		X		X			

Nota: En los meses en los que no aparece señalado el ajuste a la tasa líder, no se tomó decisión de política monetaria.

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.

## ANEXO 8

### EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN Y RESPUESTA DE POLÍTICA MONETARIA EN GUATEMALA 2009-2012

Año	Mes	Expectativas			Decisión de política monetaria			
		Dentro del rango meta	Dirección del desvío		Tasa líder invariable	Tasa líder ajustada		
			Hacia arriba	Hacia abajo		Incrementó	Disminuyó	Ajuste (%)
2009	Enero		X				X	0.25
	Febrero	X					X	0.50
	Marzo	X					X	0.25
	Abril	X					X	0.50
	Mayo	X						
	Junio	X					X	0.50
	Julio	X					X	0.50
	Agosto			X				
	Septiembre			X			X	0.25
	Octubre			X	X			
	Noviembre			X	X			
	Diciembre			X				
2010 */	Enero-Diciembre	X			X			
2011	Enero	X			X			
	Febrero	X						
	Marzo	X				X		0.25
	Abril	X			X			
	Mayo		X					
	Junio		X		X			
	Julio		X			X		0.25
	Agosto	X						
	Septiembre		X			X		0.50
	Octubre		X		X			
	Noviembre		X		X			
	Diciembre	X						
2012	Enero	X						
	Febrero	X			X			
	Marzo		X		X			
	Abril	X			X			
	Mayo	X						
	Junio	X					X	0.50
	Julio	X			X			
	Agosto	X						
	Septiembre	X			X			
	Octubre	X			X			
	Noviembre	X			X			
	Diciembre	X						

Nota: En los meses en los que no aparece señalado el ajuste a la tasa líder, no se tomó decisión de política monetaria.

\*/ En 2010 la tasa de interés líder de política monetaria fue revisada en 9 ocasiones.

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Guatemala.