



---

**INFORME SOBRE INFLACIÓN**  
**ENERO DE 1999**

---

**BANCO DE LA REPÚBLICA**

## PRESENTACION, RESUMEN Y CONCLUSIONES

Con el fin de tener unos términos de referencia para las decisiones de política monetaria, la Junta Directiva del Banco de la República hace periódicamente un análisis detallado de los resultados de la inflación, de los agregados monetarios y de otras variables de la economía.

La Junta ha decidido, a partir de ahora, hacer público cada trimestre el documento que utiliza como base para este análisis con el fin de que se conozcan más ampliamente los elementos de juicio utilizados para la toma de decisiones, en materia de política monetaria.

La publicación de un Informe sobre la Inflación es una costumbre cada vez más difundida entre los bancos centrales del mundo, pues contribuye a garantizar que la política de la autoridad monetaria se mantenga enfocada hacia el objetivo de reducir la inflación. Así mismo, sirve para comunicar a la opinión pública cuándo y por qué razones es necesario modificar el rumbo de la política.

Esta publicación también responde a la importancia que tiene para los bancos centrales independientes comunicar y explicar sus acciones y hacer más transparente el proceso de toma de decisiones.

El informe incluye una sección que analiza detalladamente la evolución de la inflación, medida a través de diferentes indicadores. En los próximos informes, en lo relacionado con los precios al consumidor, se utilizará el nuevo índice producido por el DANE. La segunda sección describe el comportamiento de los determinantes de la inflación: los agregados monetarios, las tasas de interés, el tipo de cambio y la evolución de la oferta y la demanda agregadas. En la tercera sección se presentan las expectativas con respecto a diferentes variables, utilizando para ello la encuesta de opinión que realiza el propio Banco de la República. La cuarta sección presenta proyecciones de la inflación realizadas con diferentes modelos estadísticos y econométricos, las cuales dan pautas sobre la necesidad de modificar o mantener las políticas con el fin de lograr el objetivo de reducción de la inflación. Es de anotar que estas proyecciones deben ser tomadas con cautela, dadas las limitaciones predictivas de este tipo de herramientas técnicas.

Este Informe de Inflación se estudió en la reunión de la Junta Directiva del Banco de la República del 15 de enero de 1999 y contiene la información disponible hasta ese momento. Con base en el contenido de este Informe, la Junta Directiva aprobó el resumen y las conclusiones que se transcriben a continuación.

✘ La inflación a diciembre de 1998, medida por el IPC, alcanzó 16,7%, inferior en un punto porcentual a la registrada en 1997, con lo cual prácticamente se cumplió la meta adoptada por la Junta para este año. Este nivel es el menor registrado desde 1983. Durante el año pasado, la mayoría de los precios de la canasta familiar aumentó menos que en 1997. El crecimiento de precios fue inferior al promedio en los casos de vestuario, alimentos y vivienda y superior al promedio en salud, transporte, otros gastos y educación. También se destaca un incremento superior al promedio de los precios de los bienes y servicios transables internacionalmente, que estuvieron afectados por la devaluación.

✘ Los indicadores de inflación básica confirman que durante 1998 disminuyeron las presiones inflacionarias. Tres de los cuatro indicadores evaluados por el Banco reflejan un descenso en la inflación a diciembre de 1998, en comparación con los niveles registrados un año antes. La inflación básica, medida como el promedio de los cuatro indicadores, descendió de 17,4% a 16,0% entre diciembre de 1997 e igual mes de 1998.

✘ La inflación en el mes de diciembre fue ligeramente mayor que la de diciembre de 1998. Esto se explica por un fuerte salto en los precios de energía, por la interrupción de la tendencia a la caída en los precios de los alimentos primarios y por un repunte en el precio de los alquileres de vivienda.

✘ Los agregados monetarios mostraron al final del año crecimientos modestos que reflejan la contracción monetaria que predominó durante buena parte del año, como consecuencia de la caída de las reservas internacionales inducida por la crisis financiera internacional. La situación monetaria cambió significativamente a partir del mes de noviembre. La base monetaria terminó el año temporalmente por encima de su corredor objetivo. El comportamiento de *M3* más bonos ha continuado por debajo del corredor indicativo. El crecimiento del crédito en moneda nacional fue de 12,9%.

✘ Luego del alza de mediados del año, las tasas de interés terminaron con una clara tendencia decreciente, en todos los plazos, lideradas por la tasa de interés interbancaria.

✘ Después de haber estado en el techo de la banda cambiaria, la tasa de cambio representativa del mercado (TCRM) terminó el año a \$102 del techo, \$5 por encima del punto medio de la banda. El tipo de cambio nominal tuvo una devaluación entre enero y diciembre de 1998 de 18,7% , mientras que la tasa de cambio promedio de 1998 fue 25,1% mayor que el promedio de 1997. La devaluación real, teniendo en cuenta varios indicadores, se situó al final del año entre 4,9% y 5,7% y en promedio estuvo entre 4,9% y 8,5%.

✘ La actividad económica se desaceleró durante el año, comportamiento que parece haberse mantenido en el último trimestre, como consecuencia, entre otros factores, de la caída brusca de los precios internacionales de la mayoría de los productos básicos que exporta Colombia, de la desaceleración del crecimiento económico mundial, de los altos niveles de las tasas de interés y de la incertidumbre propia del año electoral. Los indicadores de producción, consumo, inversión y ventas muestran consistentemente el debilitamiento de la demanda. Esta situación se refleja en el empleo, cuyo ritmo de crecimiento ha sido inferior al de la población económicamente activa, con el consecuente aumento en la tasa de desempleo.

- ✚ Los salarios, por su parte, aunque han disminuido su ritmo de crecimiento, habían aumentado para el sector industrial en 20,1% hasta octubre. No obstante, la mayoría de los pactos sobre incrementos salariales se negoció durante 1998 alrededor del 18,5%. Es claro que las negociaciones salariales se están haciendo con aumentos más cercanos a la meta de inflación que en el pasado. Esto hará más fácil la reducción de la inflación.
- ✚ Las expectativas de inflación de los agentes económicos muestran un descenso desde junio, y se sitúan, según la encuesta de diciembre, en 15,8% para 1999 (contra 20,2% en la encuesta de junio) y en 14,4% para el año 2000. Las expectativas de devaluación que venían en aumento se revirtieron en diciembre.
- ✚ Los pronósticos derivados de los modelos estructurales indican que la inflación seguirá descendiendo. El modelo de combinación de pronósticos predice una inflación para diciembre de 1999 entre 14,9% y 15,8%. Los pronósticos parecen consistentes con la reducción de las presiones inflacionarias inducidas por la desaceleración de la actividad económica y el bajo crecimiento de la demanda agregada registrados desde mediados de 1998, y por la menor diferencia entre los nuevos incrementos salariales pactados y la meta de inflación.
- ✚ No obstante el favorable comportamiento de los precios durante los últimos meses, la Junta continuará haciendo un seguimiento cuidadoso a la evolución de la inflación en los primeros meses de 1999, pues subsisten algunos factores que podrían ocasionar alzas de precios importantes, tales como el repunte estacional de los precios de algunos alimentos primarios, la continuación del ciclo de precios ascendente de las carnes, el impacto de la extensión de la base gravable del IVA a partir de enero y el efecto de la generalización de la sobretasa de la gasolina y la liberación de su precio.
- ✚ Teniendo en cuenta todos los factores aquí mencionados, la Junta Directiva ha decidido mantener la política monetaria coherente con una disminución gradual de las tasas de interés. En el contexto descrito, es bastante probable el logro de la meta de inflación de 15%, y la Junta mantendrá políticas que garanticen la continua disminución de ésta.

La Junta Directiva,

Presidente  
Juan Camilo Restrepo Salazar  
Ministro de Hacienda y Crédito Público

Directores  
Luis Bernardo Flórez Enciso  
Antonio Hernández Gamarra  
Roberto Junguito Bonnet  
Salomón Kalmanovitz Krauter  
Leonardo Villar Gómez

Gerente General  
Miguel Urrutia Montoya

INFORME SOBRE INFLACION  
ENERO DE 1999

Elaborado por:  
**Unidad de programación e inflación**  
**Subgerencia de Estudios Económicos**

SUBGERENCIA DE ESTUDIOS ECONOMICOS

Hernando Vargas Herrera

**Subgerente**

UNIDAD DE PROGRAMACION E INFLACION

Carlos Felipe Jaramillo Jiménez

**Director**

Oscar Bautista Montero

Edgar Caicedo García

Adolfo León Cobo Serna

Andrés González Gómez

Munir Andrés Jalil Barney

Daniel Mejía Londoño

Luis Fernando Melo Velandia

Felipe Suárez Parra

## CONTENIDO

I.	INDICE DE PRECIOS	8
	A. INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	8
	B. INDICE DE PRECIOS DEL PRODUCTOR	11
II.	DETERMINANTES DE LA INFLACION Y FACTORES ASOCIADOS	12
	A. AGREGADOS MONETARIOS, TASA DE INTERES Y TIPO DE CAMBIO	12
	B. OFERTA Y DEMANDA	16
	C. EMPLEO Y SALARIOS	19
	D. UTILIZACION DE LA CAPACIDAD INSTALADA	23
III.	EXPECTATIVAS	24
	ENCUESTA DE EXPECTATIVAS DE INFLACION	24
IV.	PRONOSTICOS DE INFLACION	26

IR A INFORMES DE LA JUNTA DIRECTIVA  
AL CONGRESO DE LA REPÚBLICA

IR AL BANCO DE LA REPÚBLICA, PÁGINA PRINCIPAL

## INDICES DE PRECIOS

## A. INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

**Comportamiento general**

La inflación en 1998, medida como la variación anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC), fue 16,7%, inferior en un punto porcentual a la registrada en 1997 (17,7%) (Cuadro 1). Esta variación anual del IPC ha sido la menor desde 1983, fecha en la cual alcanzó 16,6% (Gráfico 1).

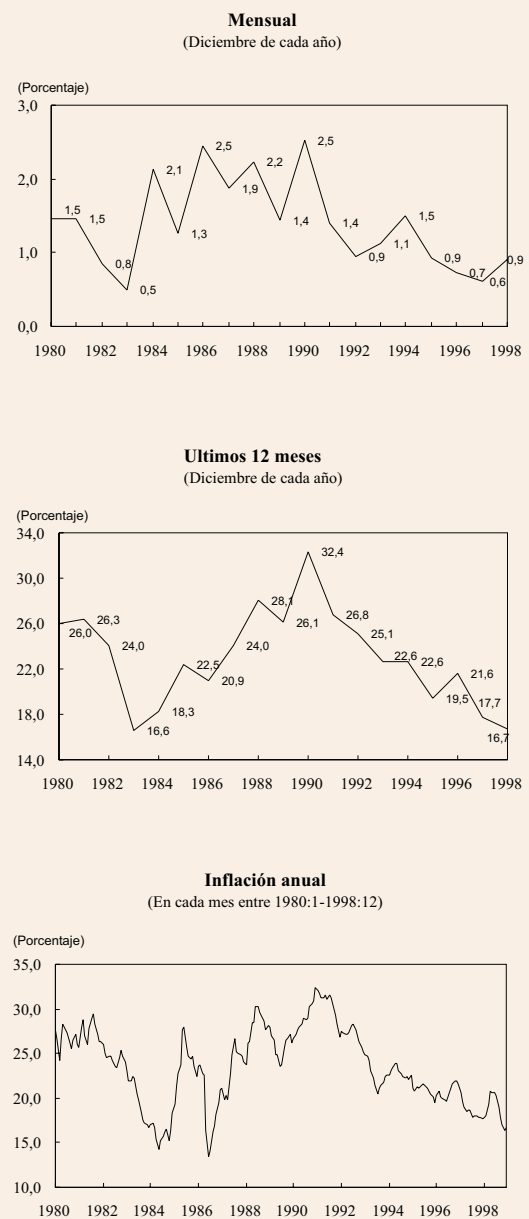
La inflación al consumidor en *diciembre* (0,9%) resultó superior a la registrada en los últimos dos años. Este comportamiento desfavorable surge de los incrementos en el servicio de energía (6,6%) y del repunte significativo de los precios de algunos alimentos y de los alquileres de vivienda, que tuvieron un crecimiento de 0,9%.

Las medidas de *inflación básica* (véase recuadro) recogidas en el Cuadro 2 y el Gráfico 2, mostraron una evolución dispar al finalizar 1998. Mientras la media truncada y el IPC sin alimentos presentaron un crecimiento igual o superior a la inflación observada, la mediana y el IPC sin alimentos primarios ni servicios alcanzaron una variación por debajo tanto de la inflación como de la meta.

**Clasificación alterna: transables y no transables**

En el Gráfico 3 se recoge la evolución anual de precios según una clasificación alterna, la cual divide la canasta del IPC en bienes internacionalmente transables y no transables (que se dividen a su vez en indexados, flexibles y cíclicos).

GRAFICO 1  
INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR  
(TASAS DE CRECIMIENTO A MARZO)



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Cálculos Banco de la República.

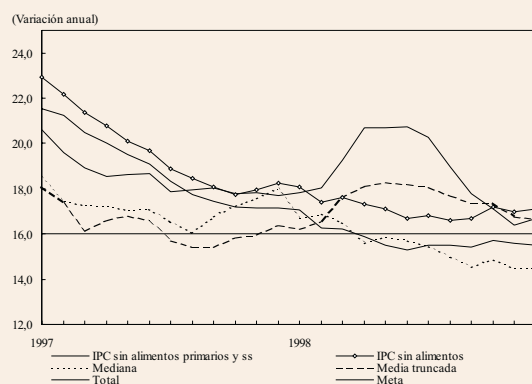


CUADRO 1  
INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR  
(VARIACIONES PORCENTUALES A DICIEMBRE)

	Mensual			Anual		
	1996	1997	1998	1996	1997	1998
<b>Total IPC</b>	0,7	0,6	0,9	21,6	17,7	16,7
Alimentos	0,7	(0,3)	0,5	18,3	16,4	15,7
Vivienda	1,0	1,1	1,6	24,0	17,6	16,6
Vestuario	0,7	0,8	0,5	11,0	9,4	7,8
Salud	0,5	0,4	0,6	22,2	21,5	20,6
Educación	(0,1)	0,1	0,1	36,7	22,8	18,6
Transporte	0,1	2,4	1,2	20,0	21,3	20,2
Otros	1,2	1,2	1,0	18,9	18,2	20,2

Fuente: Banco de la República. SGEE, Estadística, Tabulados IPP, IPC y DANE .

GRAFICO 2  
EVOLUCION DEL IPC E IPC BASICO  
1997.1-1998.12



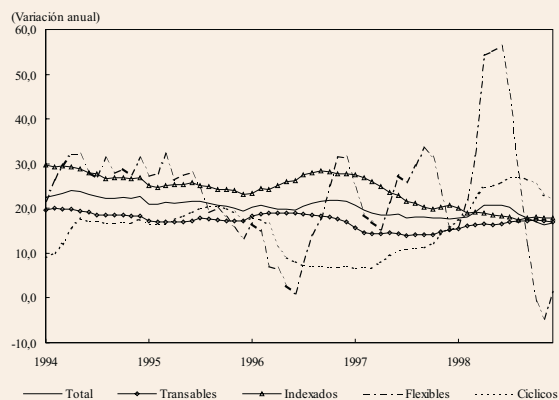
Fuente: DANE, Cálculos Banco de la República.

CUADRO 2  
INFLACION BASICA  
(VARIACIONES PORCENTUALES A DICIEMBRE)

	Mensual			Anual		
	1996	1997	1998	1996	1997	1998
IPC sin alimentos	0,7	1,0	1,1	23,2	18,2	17,1
IPC sin alimentos primarios y servicios	0,7	0,7	0,7	22,4	17,2	15,5
Mediana				18,9	18,0	14,5
Media truncada				18,4	16,4	16,7

Fuente: Banco de la República. SGEE, Estadística, Tabulados IPP, IPC y DANE.

GRAFICO 3  
EVOLUCION DEL IPC  
BIENES TRANSABLES Y NO TRANSABLES,  
1990.1-1998.12



Fuente: DANE, Cálculos Banco de la República.

Los bienes transables y los cíclicos ejercieron una presión alcista sobre la inflación, explicada por la depreciación externa del peso y la escasez cíclica de carne. Por el contrario, los grupos de *indexados* y

*flexibles* han desacelerado la inflación. Los menores precios de los arriendos y una abundante oferta de tubérculos y hortalizas explican el anterior comportamiento.

## INFLACION BASICA

La inflación, entendida como el alza continua en el nivel de precios de una economía, responde tanto a factores de demanda como de oferta. Cuando hay excesos de demanda en la economía, la inflación tiende a aumentar porque el exceso de poder adquisitivo del público ocasiona alzas en los precios. De otra parte, la inflación también puede ser causada por choques de oferta, tales como los aumentos en el precio del petróleo.

Los bancos centrales usualmente tienen como objetivo fundamental controlar la inflación. Para cumplir con este objetivo cuentan con instrumentos monetarios relacionados con la disponibilidad de dinero en la economía. Estos instrumentos son efectivos para controlar la inflación de demanda. Los aumentos de precios causados por los choques de oferta son menos controlados por las autoridades monetarias. Además, a menos que sean acomodadas por la política monetaria, estas alteraciones son usualmente pasajeras y sólo tienen efectos sobre la inflación en el corto plazo.

La importancia central de la inflación de demanda en las labores anti-inflacionarias de los bancos centrales hace imprescindible el análisis de indicadores alternativos al Índice de Precios al Consumidor, el cual incorpora tanto las presiones de demanda como las de oferta. Estos indicadores alternativos de "inflación básica" buscan depurar el *IPC* de las fluctuaciones temporales debidas a cambios en precios relativos o a un choque por una sola vez en el nivel de precios, generados por fluctuaciones estacionales en precios agrícolas, variaciones en los términos de intercambio, modificaciones en los impuestos indirectos o ajustes en tarifas de servicios públicos. Las medidas de inflación básica suelen presentar un comportamiento similar a la inflación del *IPC* en el mediano y largo plazo, pero exhiben una menor volatilidad en el corto plazo.

Existen dos metodologías generales para calcular la inflación básica. La primera consiste en construir canastas alternativas que excluyan aquellos bienes y servicios cuyos precios fluctúan bruscamente por choques de oferta (por ejemplo, alimentos), o aquellos cuyos precios son regulados por el Estado (por ejemplo, los servicios públicos). La segunda metodología utiliza técnicas estadísticas para medir el componente permanente de la tendencia inflacionaria.

El Banco de la República actualmente calcula cuatro indicadores de inflación básica para su informe de precios:

- El *IPC* sin alimentos.
- El *IPC* sin alimentos primarios, servicios estatales (servicios públicos en general) ni transporte.
- La media truncada: este indicador excluye aquellos bienes y servicios que hayan presentado comportamientos extremos de inflación. Para su cálculo, se eliminan los bienes y servicios que exhiban las variaciones de precios más altas y más bajas, en cada caso hasta acumular el 10% de la canasta.
- La mediana: Este indicador selecciona para cada mes la variación de precios que sea la mediana (el punto medio después de ordenar de mayor a menor) de entre las 195 variaciones de precios que se incluyen en la canasta. Esta metodología reduce el impacto que pueden tener las variaciones extremas en algunos precios de la canasta.

## B. INDICE DE PRECIOS DEL PRODUCTOR

### Comportamiento general

La *inflación anual* del productor fue de 13,5%, inferior en 4 puntos porcentuales a la registrada en 1997 (Cuadro 3). La *variación mensual* del Índice de precios del productor (IPP) (0,2%) fue inferior a la registrada en diciembre de 1997 (0,5%) y en diciembre de 1996 (0,3%) (Gráfico 4).

En la clasificación por *procedencia* de los bienes, los producidos y consumidos experimentaron un reajuste de precios (13,6%) mayor que el crecimiento del IPP. Los bienes importados (12,6%) tuvieron un fuerte repunte de precios después de agosto, mes en el cual apenas crecían 5,5% en año corrido.

En la clasificación *CIU*, la *industria manufacturera* mostró el mayor crecimiento de precios (15,5%), en contraste con la caída de precios de la minería (-8,2%).

CUADRO 3  
INDICE DE PRECIOS DEL PRODUCTOR  
(VARIACIONES PORCENTUALES A DICIEMBRE)

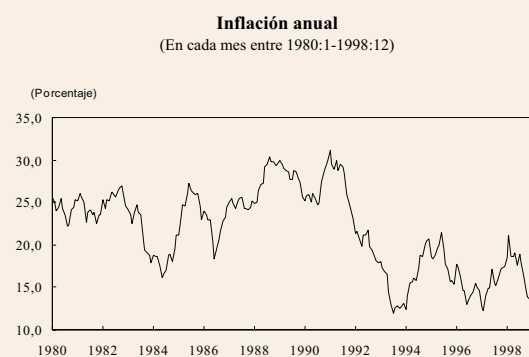
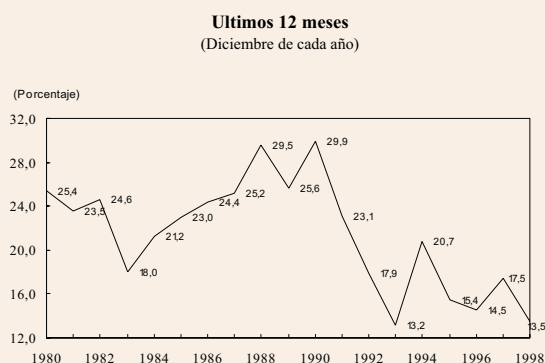
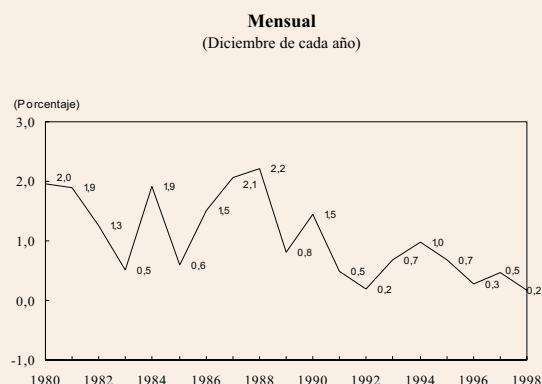
	Mensual			Anual		
	1996	1997	1998	1996	1997	1998
<b>Total IPP</b>	0,3	0,5	0,2	14,5	17,5	13,5
<b>Según uso o destino económico</b>						
Consumo final	0,0	1,1	(0,1)	12,5	16,6	12,2
Consumo intermedio	0,8	(0,5)	0,4	17,9	19,3	15,2
Bienes de capital	(0,1)	0,9	0,2	11,8	13,3	14,5
Materiales de construcción	0,0	1,3	0,7	14,4	17,5	12,4
<b>Según procedencia</b>						
Producidos y consumidos	0,3	0,4	0,2	15,8	17,7	13,6
Importados	0,3	1,3	(0,3)	6,1	15,9	12,6
Exportados 1/	(0,3)	1,8	(0,7)	7,5	36,5	4,3
<b>Según origen industrial (CIU)</b>						
Agríc., Silvíc. y pesca	(0,2)	(1,1)	(0,4)	14,7	23,3	10,0
Minería	0,6	3,1	(2,4)	16,0	5,5	(8,2)
Industria manufacturera	0,4	1,0	0,4	14,4	15,8	15,5
<b>IPP sin café 2/</b>	0,7	0,6	(0,7)	9,9	22,0	16,2
Exportados sin café	0,6	0,6	(0,7)	9,9	22,0	16,2

1/ El IPP total no incluye los bienes exportados, su cómputo se realiza con la suma ponderada de bienes producidos y consumidos e importados.

2/ Se excluye: café, café tostado y molido, y café soluble.

Fuente: Banco de la República. SGEE, Estadística. Tabulados IPP, IPC y DANE.

GRAFICO 4  
INDICE DE PRECIOS DEL PRODUCTOR  
(TASAS DE CRECIMIENTO A DICIEMBRE)



Fuente: Banco de la República, Subgerencia de Estudios Económicos.

## DETERMINANTES DE LA INFLACION Y FACTORES ASOCIADOS

En esta sección se consideran algunos aspectos de la evolución de las variables monetarias y cambiarias, y de la oferta y la demanda agregadas de la economía, las cuales influyen sobre el comportamiento de la inflación.

### A. AGREGADOS MONETARIOS, TASAS DE INTERES Y TIPO DE CAMBIO

#### 1. Agregados monetarios

El análisis del comportamiento de los agregados monetarios se realiza a partir de la evolución de la base monetaria, los medios de pago, la oferta monetaria ampliada y la cartera del sistema financiero.

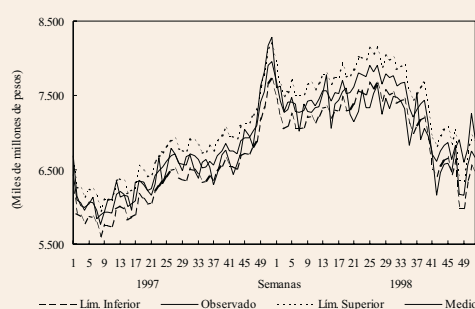
#### Base monetaria

La base monetaria al 30 de diciembre de 1998 se situó en \$6.923 miles de millones (mm.), nivel que representa una caída durante el año completo de 16,5%. Frente al corredor indicativo se ubicó 0,8% por encima del límite superior (Gráfico 5).

La caída nominal en la base se explica por el hecho de que en los últimos meses del año pasado se tomaron varias medidas de reducción de encajes, con lo cual se reduce el componente de reserva bancaria de la base. Por lo tanto, es necesario considerar este efecto al evaluar el crecimiento de la base. Teniendo esto en cuenta, el crecimiento anual de la base monetaria *ajustada* al cierre de 1998 fue de 10,3%. Esta variación anual resulta de corregir la demanda por reservas aplicando la estructura de encajes vigente al final de 1998<sup>1</sup> a los pasivos sujetos a encaje (PSE) observados en 1997.

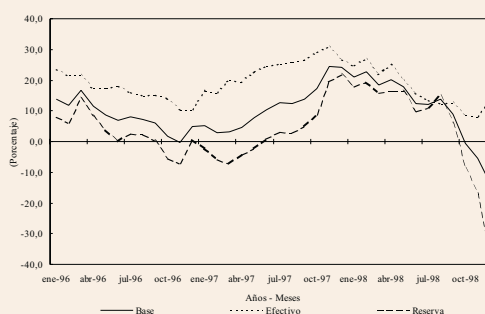
<sup>1</sup> El ajuste no incluye las reducciones temporales de los encajes que se aplicaron exclusivamente durante diciembre de 1998.

**GRAFICO 5**  
**BASE MONETARIA**  
**CORREDOR DE SEGUIMIENTO SEMANAL**



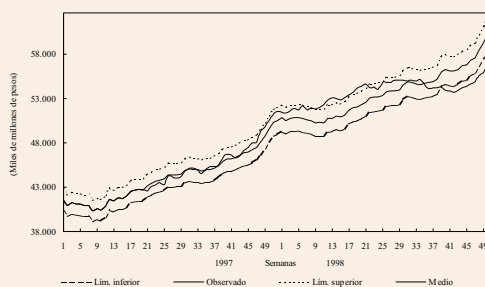
Fuente: Banco de la República, Subgerencia de Estudios Económicos.

**GRAFICO 6**  
**BASE MONETARIA Y SUS USOS**  
**(TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DEL PROMEDIO MENSUAL)**



Fuente: Banco de la República, Subgerencia de Estudios Económicos.

**GRAFICO 7**  
**M3 MAS BONOS**  
**CORREDOR DE SEGUIMIENTO SEMANAL**



Fuente: Banco de la República, Subgerencia de Estudios Económicos.

En diciembre la tasa de crecimiento anual del saldo promedio de la base monetaria fue de -13,5%, 7,9 puntos porcentuales menor que el crecimiento anual calculado en noviembre. Por usos de la base monetaria, su comportamiento se explica por la reducción de la tasa de crecimiento anual de la reserva de -17,1% en noviembre a -38,6% en diciembre. Por el contrario, el ritmo de crecimiento anual del efectivo se elevó de 8,2% a 13,6% (Gráfico 6).

### M3 más bonos

El agregado monetario más amplio de liquidez, M3 más bonos, se ubicó el 30 de diciembre en \$56.457 mm con una tasa de crecimiento anual de 7,9%. Frente al corredor indicativo se situó 4,3% por debajo del límite inferior (Gráfico 7).

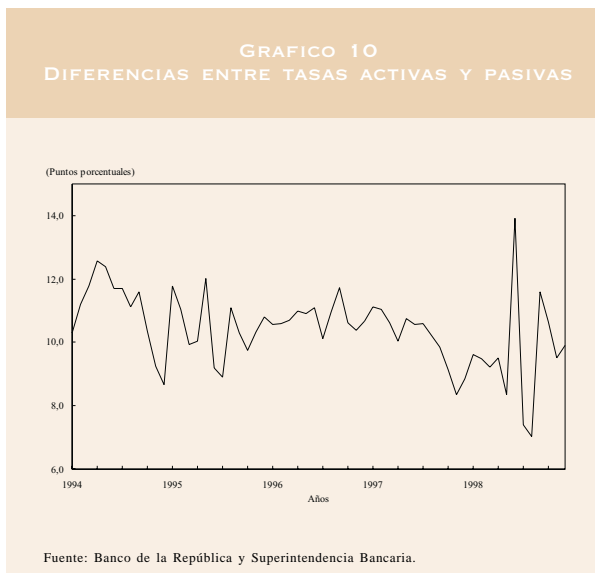
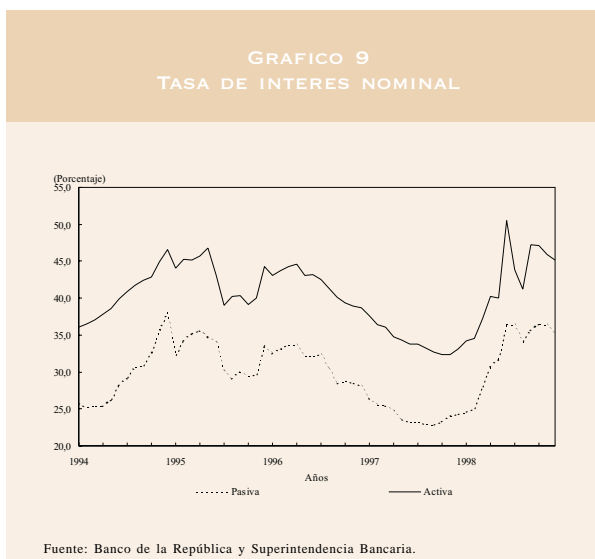
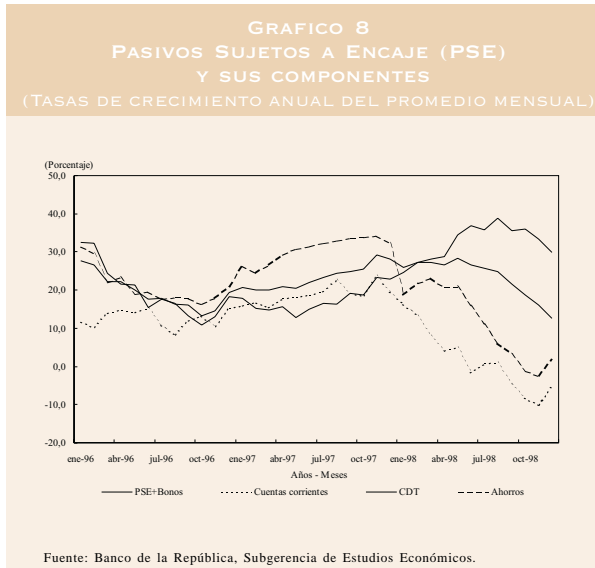
La tasa de crecimiento anual del saldo promedio de los PSE se redujo de 16,1% en noviembre de 1998 a 13,2% en diciembre. Esto se debió a la reducción en el ritmo de crecimiento anual de los saldos en Certificados de Depósito a Término (CDT) de 33,4% a 29,8%. Esta reducción no fue compensada por la elevación de los ritmos de crecimiento de los saldos en cuentas corrientes y cuentas de ahorro (Gráfico 8).

### Crédito

La cartera total del sistema financiero, en moneda nacional y moneda extranjera, ascendió el 30 de diciembre a \$50.617 mm con un crecimiento anual de 11,8%. En moneda nacional, la tasa de crecimiento anual fue 12,9%, y en moneda extranjera 3,7%. La tasa de crecimiento anual de esta última expresada en dólares fue de -11,7%.

### 2. Tasas de interés

La tasa de captación promedio medida por la tasa sobre depósitos a término fijo (DTF) se ubicó al cierre de diciembre de 1998 en 35,3%. Por su parte, la tasa media de colocación cerró en 44,5%. La diferencia entre ambas tasas fue de 9,2 puntos porcentuales, (gráficos 9 y 10).



De otro lado, la tasa de interés interbancaria estuvo durante el mes, en promedio, en 28,3%. (Gráfico 11), 2,3 puntos porcentuales por encima de la tasa ordinaria de REPO.

La tasa real (*ex-post, teniendo en cuenta el aumento del IPC*) de captación pasó de 17,5% al final de noviembre a 15,9% al cierre de diciembre. Por su parte, la tasa real de colocación pasó de 25,4% a 23,79% en igual período (Gráfico 12).

El Gráfico 13 muestra cómo ha evolucionado la curva de la tasa de interés<sup>2</sup> a diferentes plazos durante los últimos cinco meses. En diciembre es clara la tendencia decreciente para todos los plazos, en especial si se comparan con las curvas de octubre y noviembre.

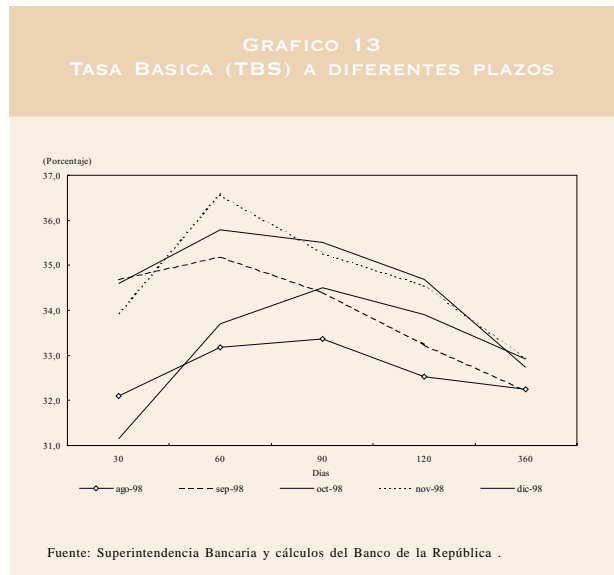
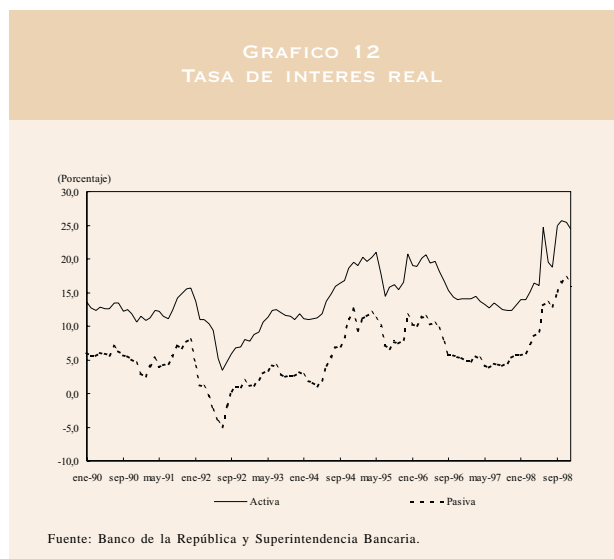
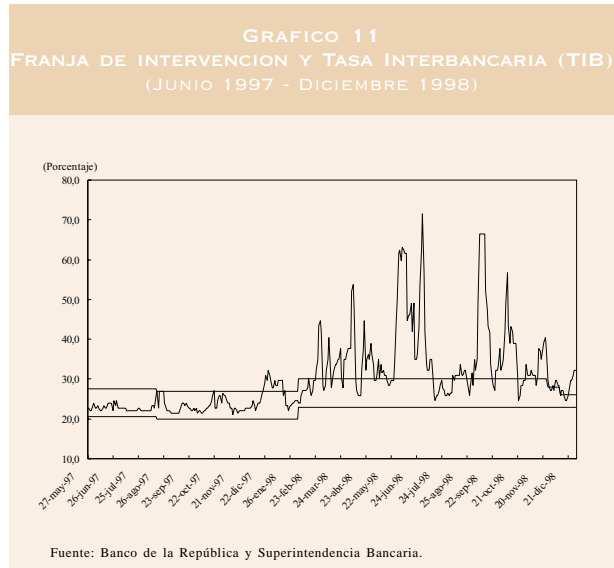
En el Gráfico 14 se puede ver el comportamiento de las curvas de las tasas de interés *forward* para los últimos cinco meses. Estas representan las tasas que los agentes están dispuestos a pagar hoy por un préstamo en el futuro y son indicativas de las expectativas que se tienen sobre el comportamiento futuro de la tasa de interés. Después de presentar una tendencia al alza entre marzo y junio del año anterior, dicha tendencia se ha revertido en los últimos meses, en especial a partir de agosto. Las curvas se han aplanado y presentan además una tendencia a la baja en los plazos más largos.

### 3. Diferenciales de rentabilidad

En el Gráfico 15 se comparan las tasas de interés pasiva doméstica y la rentabilidad externa. Para las expectativas de devaluación se utilizaron tres escenarios: la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TCRM) promedio en el límite superior, en el punto medio y en el límite inferior de la banda cambiaria tres meses adelante. Como “*proxy*” de la tasa de interés externa se utilizó la tasa libor.

Con la devaluación esperada correspondiente al punto medio de la banda, la rentabilidad de las inversiones externas sería de 18,7%. Si se compara esta rentabilidad

<sup>2</sup> Medida a través de la tasa básica calculada por la Superintendencia Bancaria (TBS), la cual representa un promedio de las tasas de captación de los bancos.



con el DTF resulta un diferencial de 16,6 puntos porcentuales a favor de las inversiones financieras domésticas. Con expectativas de devaluación en el techo de la banda, la rentabilidad externa se ubicaría en 55,6%, generando una diferencia de rentabilidad de 20,3 puntos porcentuales a favor de las inversiones financieras externas. Por último, si la devaluación se situara en el piso de la banda, la rentabilidad de las inversiones externas sería de -11,2%, lo cual implica un diferencial de 46,48 puntos porcentuales a favor de las inversiones domésticas.

#### 4. Tipo de cambio

##### Tipo de cambio nominal

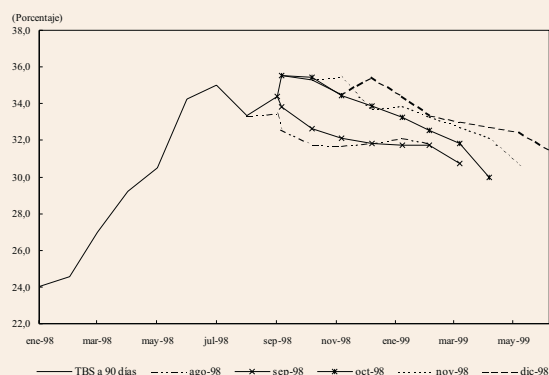
La tasa representativa del mercado terminó el año en \$1.535,55, con lo cual la devaluación durante 1998 fue de 18,7%. (gráficos 16 y 17). Por otra parte, la devaluación promedio fue de 25,1%. En el último trimestre la tasa de cambio disminuyó \$20,6, lo cual equivale a una revaluación de 1,3%.

##### Tipo de cambio real

La tasa de cambio real, medida por el ITCR1 (1986=100), terminó el año en 98,8, con lo cual la devaluación real de fin de período que se presentó en 1998 fue de 5,5% y la promedio de 4,9%. El nuevo ITCR con base 1994=100 terminó el año en 105,3, con lo cual la devaluación de fin de período fue de 5,7% y la promedio de 5,6% (Gráfico 18).

El ITCR1 utiliza el índice de precios del productor del país y de sus 18 socios comerciales. Si se utiliza el ITCR3 que incorpora el índice de precios al consumidor se obtiene que la devaluación de fin de período fue de 5,5% y la promedio de 8,5%. Al utilizar el nuevo índice con base 1994=100 se obtiene que la devaluación de fin de período fue de 4,9% y la promedio de 8,3% (Gráfico 19).

GRAFICO 14  
PROYECCION TBS A 90 DIAS



Fuente: Superintendencia Bancaria y cálculos del Banco de la República.

GRAFICO 15  
DIFERENCIAL DE RENTABILIDAD

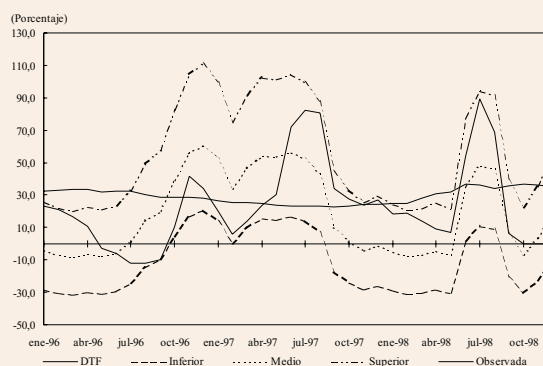
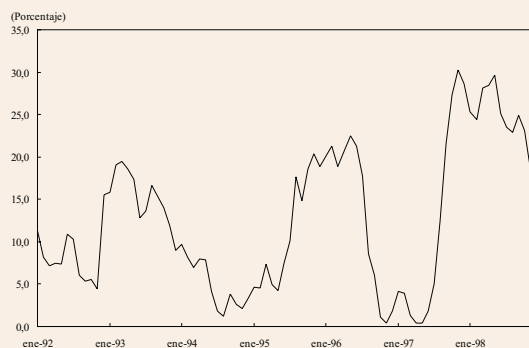


GRAFICO 16  
DEVALUACION NOMINAL ANUAL



Fuente: Banco de la República y Superintendencia Bancaria.

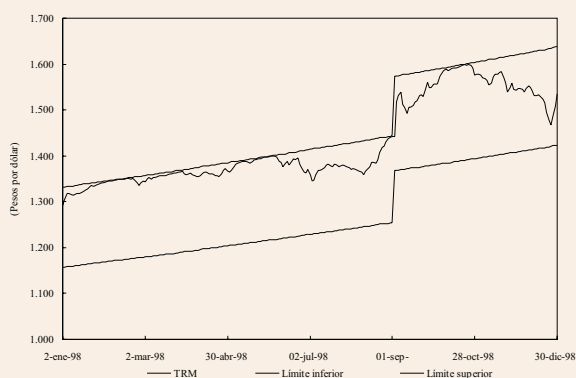
## B. OFERTA Y DEMANDA

Durante el último trimestre de 1998 el crecimiento económico continuó desacelerándose a juzgar por la evolución de la demanda de energía eléctrica, variable ésta que indica de manera aproximada el comportamiento de la producción urbana. Durante los últimos tres meses del año el consumo de energía eléctrica se redujo en 3% frente al nivel observado en igual período de 1997 (Gráfico 20). De igual manera, la producción industrial a octubre, se redujo en 9,4% con respecto a octubre de 1997. Año corrido a octubre, la producción industrial creció 1,1%, cifra que contrasta con el 6,6% registrado hasta junio.

Las causas que han explicado el deterioro de la actividad productiva desde mediados de año se mantuvieron durante el cuarto trimestre. Las tasas de interés permanecieron en niveles altos. La tasa activa nominal observada para el cuarto trimestre fue, en promedio, de 46,0%, muy similar a la que se registró durante el tercer trimestre, 44,2%.

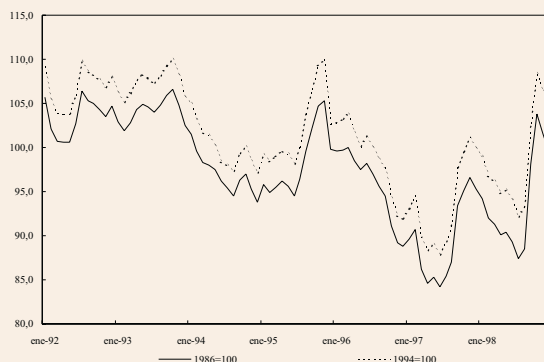
De igual manera, los precios del café y del petróleo continuaron bajos. En el caso del café, entre octubre y noviembre se registró una leve recuperación de 10 centavos de dólar por libra en su precio internacional. Sin embargo, éste aún se mantiene en niveles bajos

GRAFICO 17  
TASA REPRESENTATIVA DE MERCADO Y  
BANDA CAMBIARIA  
(1 DE ENERO DE 1998-DICIEMBRE 30 DE 1998)



Fuente: Banco de la República y Superintendencia Bancaria.

GRAFICO 18  
INDICE DE LA TASA DE CAMBIO REAL, ITCR1  
(ENERO, 1992-DICIEMBRE, 1998)



Fuente: Banco de la República, Subgerencia de Estudios Económicos.

GRAFICO 19  
INDICE DE LA TASA DE CAMBIO REAL, ITCR3  
(ENERO, 1992-DICIEMBRE, 1998)



Fuente: Banco de la República, Subgerencia de Estudios Económicos.

GRAFICO 20  
DEMANDA DE ENERGIA VS PRODUCCION INDUSTRIAL  
CRECIMIENTO ANUAL-CIFRAS TRIMESTRALES 1/



1/ El cuarto trimestre de 1998 es preliminar.  
Fuente: ISA y DANE.



frente a los alcanzados durante 1997 y la primera mitad de 1998. De igual manera, el precio interno se mantiene deprimido. Para los últimos tres meses el precio nominal pagado a los productores fue inferior en 1% al que rigió durante igual período de 1997 (Gráfico 21). Con respecto a los precios del petróleo, estos no reaccionaron ante la reciente crisis de Iraq. Por el contrario, se redujeron levemente durante diciembre, lo que confirmó las sospechas de la existencia de una gran sobre-oferta en el mercado mundial. De acuerdo con diferentes analistas, se espera que los precios se recuperen moderadamente durante 1999 frente a lo observado en el segundo semestre de 1998.

Por último, el crecimiento económico mundial continuó desacelerándose. De acuerdo con las últimas estimaciones del Banco Mundial, el crecimiento económico mundial durante 1998 fue de 1,8%, inferior al ritmo de 3,2% registrado durante 1997. Para 1999 este organismo espera un crecimiento de 1,9%. En el caso de América Latina, el crecimiento de 1998 se ha estimado en 2,6%, bastante menor que el observado en 1997 (5,1%), pero mayor al que se espera para 1999, solo 0,6%.



## 1. Producto Interno Bruto (PIB)

Como ya se había anticipado, durante el tercer trimestre de 1998 se produjo una fuerte desaceleración en el crecimiento del PIB. La cifra observada por el DANE señala que durante el tercer trimestre de 1998 la economía creció 0,1% frente a igual período de 1997. Este crecimiento es bastante inferior al registrado durante el primero y segundo trimestres del año, 5,7% y 2,0% respectivamente, (cuadros 4 y 5).

Por ramas de actividad económica, durante el tercer trimestre sobresalió el crecimiento de explotación de minas y canteras con 23% y en menor medida el del sector agropecuario con 2%. La mayoría de los otros sectores presentó crecimientos negativos o nulos. Por tipo de gasto, el crecimiento durante el tercer trimestre estuvo jalonado exclusivamente por las exportaciones, que crecieron 9,6%. La demanda interna registró un crecimiento negativo de 1,9%.

En la actualidad, el DNP proyecta un crecimiento para el PIB de 1,8% durante todo 1998. Para que esta proyección se verifique el crecimiento anual del cuarto trimestre debe ser -0,3% aproximadamente. Para 1999 el DNP prevé un crecimiento de 2%.

**CUADRO 4  
PIB TRIMESTRAL REAL POR RAMAS  
DE ACTIVIDAD ECONOMICA  
(CRECIMIENTO ANUAL %)**

	Observado DANE, 1998 1/		
	1er. Trim.	2do. Trim.	3er. Trim.
<b>PIB</b>	5,7	2,0	0,1
Agropecuario total	6,4	2,3	2,0
Agropecuario sin café	n.d.	n.d.	n.d.
Industria manufacturera	12,4	1,2	(3,2)
Construcción	6,5	(9,9)	(18,3)
Edificaciones y otros	(7,8)	(13,2)	(25,2)
Obras civiles	26,4	(5,7)	(9,7)
Comercio, Rest. y hoteles	6,1	3,5	(0,6)
Sector financiero	0,7	(1,3)	(2,0)
Servicios Com., Soc. y Pers.	2,5	2,1	0,6
Servicios de Admón. pública	(7,7)	1,7	0,4
Explotación minas y canteras	8,8	8,0	22,7

n.d. No disponible.  
1/ Corresponde a las series desestacionalizadas.  
Fuente: DANE y DNP.

## 2. La industria

Como se observa en el Gráfico 22, el crecimiento de la producción industrial se había reducido continuamente desde febrero de 1998 y hasta octubre. Todo parece señalar que esta tendencia se mantuvo durante los dos últimos meses de 1998 y probablemente continuará durante los primeros meses de 1999.

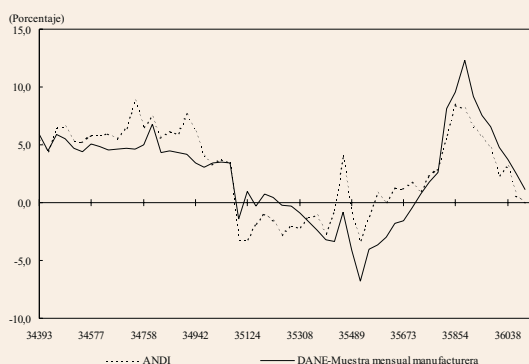
En efecto, los resultados de la encuesta de opinión empresarial de Fedesarrollo de noviembre muestran cómo los pedidos del sector se encontraban en niveles muy bajos para este mes. De igual manera, las existencias seguían siendo muy altas pese a su leve disminución durante noviembre, la cual probablemente se explica por factores estacionales.

Las expectativas de producción para los próximos meses continúan deprimidas, al igual que las expectativas de la situación económica para los próximos seis meses. No obstante, durante octubre y noviembre se observó un quiebre en la tendencia de decrecimiento de esta última variable lo que podría señalar una recuperación de las expectativas empresariales de mediano plazo. Un resumen del comportamiento de esta y otras variables de la encuesta de Fedesarrollo se encuentra en los índices de confianza y clima de los negocios que se presentan en los gráficos 23 y 24. Los dos indicadores muestran una ligera recuperación al final del año.

## 3. Consumo

De acuerdo con el DANE, el consumo creció durante el tercer trimestre 0,2% con respecto a igual período de 1997. Durante el año, el crecimiento de este agregado se redujo de manera significativa, y fue ocasionado por la desaceleración del consumo público y privado (Cuadro 5). Para el cuarto trimestre la tendencia decreciente del consumo seguramente se mantuvo, como lo señala el comportamiento del efectivo (Gráfico 25). Se ha encontrado una estrecha relación entre el índice de ventas al por menor y la circulación de efectivo (véase recuadro).

GRAFICO 22  
INDICE PRODUCCION REAL INDUSTRIAL  
CRECIMIENTO AÑO CORRIDO



Fuente: ANDI y DANE.

GRAFICO 23  
INDICE DE CONFIANZA  
(CIFRAS A NOVIEMBRE DE 1998)



Fuente: Banco de la República, SGEE con base en cifras de la EOE de Fedesarrollo.

CUADRO 5  
PIB TRIMESTRAL REAL SEGUN GASTO  
(CRECIMIENTO ANUAL %)

	Observado DANE, 1998 1/		
	1er. Trim.	2do. Trim.	3er. Trim.
<b>PIB</b>	5,7	2,0	0,1
Importaciones	19,7	4,3	(2,4)
<b>Total oferta</b>	n.d.	2,4	(0,4)
Consumo final	3,1	1,4	0,2
Hogares	3,6	1,3	0,2
Admón. pública	1,9	1,7	0,4
Form. bruta interna de capital	26,2	4,0	(8,9)
Form. bruta de capital fijo	16,4	(2,0)	(14,7)
Subtotal: demanda total interna	7,8	2,0	(1,9)
Exportaciones	10,9	5,3	9,6
<b>Total demanda</b>	n.d.	2,4	(0,4)

n.d. No disponible.  
1/ Corresponde a las series desestacionalizadas.  
Fuente: DANE y DNP.

#### 4. Inversión

La última información del DANE sobre la inversión corresponde al tercer trimestre de 1998. De acuerdo con ella, la formación bruta de capital fijo en este trimestre decreció a una tasa de 14,7%, lo que contrasta con el crecimiento positivo de 16,4% registrado en el primer trimestre del año (Cuadro 5).

Como se señaló en pasados informes, este pobre desempeño de la inversión es consistente con el bajo crecimiento de industrias como la de maquinaria y equipo, hierro y acero y otras industrias de bienes de capital y relacionadas con el sector de la construcción. Igualmente es coherente con la fuerte desaceleración que se observó en las importaciones de bienes de capital para octubre (Gráfico 26). Durante ese mes, las importaciones de este tipo de bienes decrecieron 32% frente a igual mes de 1997.

---

### C. EMPLEO Y SALARIOS

---

#### 1. Desempleo

Según la Encuesta Nacional de Hogares del DANE, durante el cuarto trimestre de 1998 la tasa de desempleo para las siete principales ciudades se situó en 15,7 por ciento, lo que representa un incremento de 3,7 puntos frente al nivel observado en diciembre de 1997 (Gráfico 27).

Durante 1998 el mayor desempleo fue el resultado del comportamiento del empleo, el cual no pudo asimilar el gran crecimiento de la fuerza de trabajo. En efecto, entre diciembre de 1997 y diciembre de 1998 el número de empleados tan solo se incrementó en 14 mil (Gráfico 28), mientras la Población económicamente activa (PEA), que mide el número de personas que buscan o tienen empleo, se incrementó en 308 mil en el mismo período. Desde mediados de 1996 se ha observado un incremento importante y casi continuo de la PEA lo que ha resultado en un repunte de la Tasa Global de Participación. Entre diciembre de 1997 y diciembre de 1998 esta pasó de 61,5% a 62,7%, alcanzando así su nivel más alto para cualquier trimestre desde 1984 (Gráfico 29).

GRAFICO 24  
CLIMA DE NEGOCIOS  
(CIFRAS A NOVIEMBRE DE 1998)



Fuente: Banco de la República, SGEE con base en cifras de la EOE de Fedesarrollo.

GRAFICO 25  
EFECTIVO VS INDICE DE VENTAS AL POR MENOR  
CRECIMIENTO REAL ANUAL SUAVIZADO

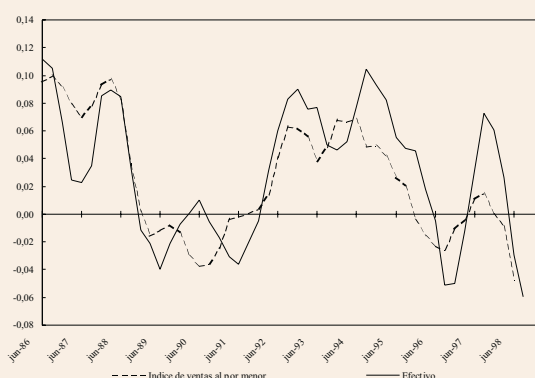
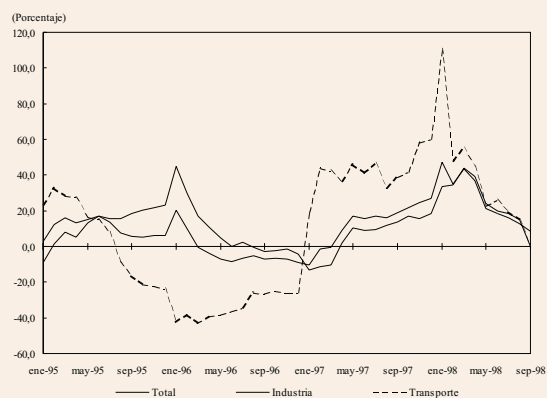


GRAFICO 26  
IMPORTACIONES DE BIENES DE CAPITAL  
(CRECIMIENTO AÑO CORRIDO)



## EL EFECTIVO, LAS VENTAS AL POR MENOR Y EL CONSUMO

Para analizar el comportamiento económico no siempre se cuenta con información oportuna sobre la evolución de variables del sector productivo. En estos casos, debe acudir a información alternativa que pueda arrojar luces sobre el comportamiento presente y futuro del sector real y, en lo posible, que permita anticipar quiebres en el ciclo económico. Algunos agregados monetarios son variables que suelen utilizarse con este propósito.

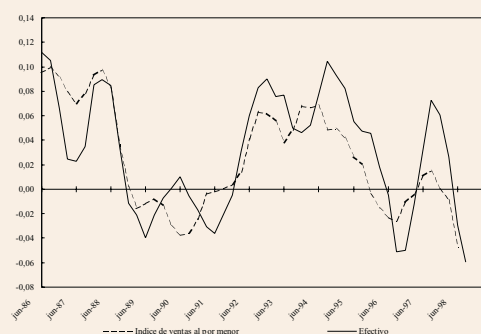
En particular, el efectivo puede ser una buena medida de los saldos que los agentes económicos utilizan para efectuar transacciones y, por ende, puede ser una variable cuya evolución esté estrechamente vinculada con la evolución de las ventas al por menor y con la del consumo final privado. La explicación de ello radica en que la demanda por efectivo está relacionada con las necesidades que tienen los agentes de efectuar pequeñas transacciones. Obviamente, estas transacciones tienden a estar asociadas con compras y ventas al por menor de bienes de consumo final.

Para determinar si efectivamente existe una relación entre el efectivo, las ventas al por menor y el consumo, los gráficos 1, 2 y 3 presentan los promedio móviles de las variables. Los gráficos parecen indicar que existe una alta correlación especialmente entre las series de efectivo y el índice de ventas (Gráfico 1). Los períodos de quiebre de ambas series coinciden en la mayoría de los casos con una diferencia máxima de un trimestre. En el caso del efectivo y el consumo, la coincidencia de las series es menor, aunque en ambas se identifica un perfil de ciclo similar (Gráfico 2).

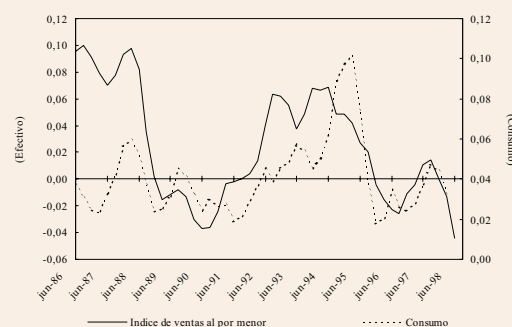
Para determinar si la relación observada a primera vista entre las variables puede confirmarse estadísticamente, se llevaron a cabo pruebas econométricas estándar conocidas como pruebas de cointegración y de causalidad tipo Granger. Las variables que se utilizaron fueron: a) el efectivo deflactado por el IPC; b) el índice de ventas al por menor del DANE (sin combustibles), también deflactado por el IPC y c) el consumo final real trimestral calculado por el DNP con base en la información anual de Cuentas Nacionales hasta 1996 y utilizando las observaciones trimestrales que viene efectuando el DANE a partir de 1997. El análisis se realizó con cifras trimestrales para el período 1986-1997.

Las pruebas de cointegración que se efectuaron directamente sobre las tasas de crecimiento anual de las variables confirmaron la existencia de una relación estable de largo plazo entre efectivo y

**GRAFICO 1**  
EFECTIVO VS INDICE DE VENTAS AL POR MENOR  
CRECIMIENTO REAL ANUAL SUAVIZADO



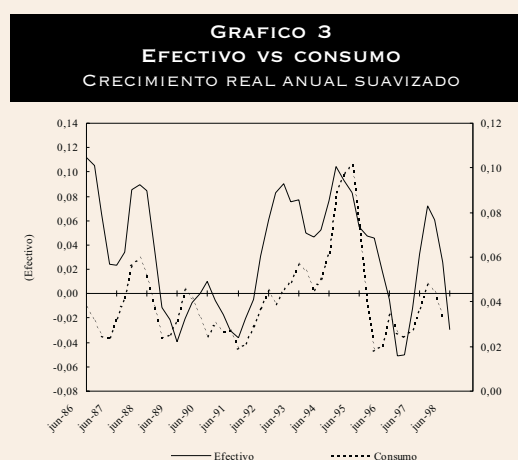
**GRAFICO 2**  
INDICE DE VENTAS AL POR MENOR VS CONSUMO  
CRECIMIENTO REAL ANUAL SUAVIZADO



ventas, efectivo y consumo y consumo y ventas. Esto implica que existe un co-movimiento de largo plazo entre estos pares de variables. En el caso de efectivo y ventas, la prueba de cointegración sugiere que ambas variables tienen un movimiento paralelo.

Por su parte, las pruebas de exogeneidad débil mostraron que el índice de ventas al por menor se comporta como una variable débilmente exógena frente al efectivo. Es decir, en el largo plazo el índice de ventas causa al efectivo pero no viceversa. De igual manera, se encontró causalidad débil del índice de ventas al consumo y del consumo al efectivo.

En resumen, tanto los resultados del análisis gráfico como los econométricos sugieren que el efectivo se puede utilizar como una variable que indica aproximadamente el comportamiento tanto de las ventas al por menor como del consumo.



## 2. Salarios industriales

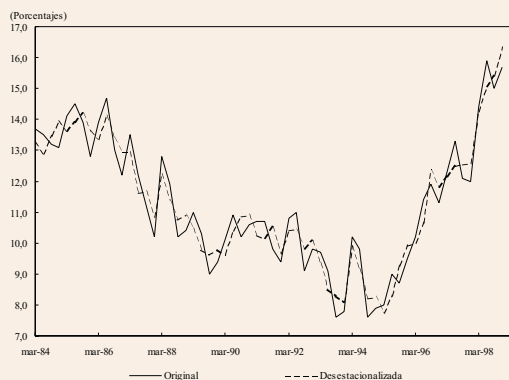
La tasa de los reajustes salariales en el sector industrial continuó disminuyendo durante el tercer trimestre de 1998, aunque de una forma más lenta frente a lo observado durante el segundo trimestre. De acuerdo con la muestra mensual manufacturera, los salarios nominales del sector industrial crecieron (año corrido a octubre) un 20,1%, mientras que a junio lo habían hecho en 21,0%. A octubre el reajuste salarial para obreros fue de 19,7% en tanto para empleados fue de 20,6%. Como se observa en el Gráfico 30, la mayor desaceleración a lo largo del año se ha producido en el salario de empleados, a diferencia de lo que aconteció en años anteriores. En términos reales, el crecimiento anual (año corrido a septiembre) del salario para obreros y empleados en conjunto fue de 0,4%. Este reajuste resulta ser inferior al que se observó a comienzos de año y que fue del orden del 4,5%; igualmente es el reajuste real más bajo desde mediados de 1992 (Gráfico 31).

## 3. Pactos de incremento salarial

Las cifras del Ministerio de Trabajo sobre incrementos salariales pactados para las convenciones colectivas (Cuadro 6) muestran que, a diciembre de 1998, la mayoría de los pactos se ha hecho alrededor del 18,5%. Es importante notar que la mayoría de los trabajadores del sector público pactó aumentos entre 15,5% y 18,5%.

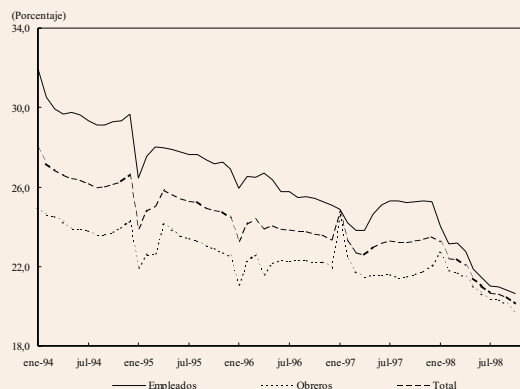
Por otra parte, 42,8% de los trabajadores del sector privado realizó pactos salariales entre 15,5% y 18,5% y 42,1% entre 18,5% y 21,5%. 13,3% de los trabajadores del sector privado realizó pactos salariales por encima de 21,5%. Cabe señalar que durante 1997 47,3% de todas las negociaciones se hicieron con aumentos entre 18,5% y 21,5%, mientras que 41,5% de ellas se hicieron con aumentos entre 21,5% y 24,5%. Es decir, los aumentos salariales pactados fueron mayores en 1997 que en 1998.

**GRAFICO 27**  
TASA DE DESEMPEÑO: 7 CIUDADES



Fuente: DANE, Encuesta nacional de hogares.

**GRAFICO 30**  
SALARIO NOMINAL - INDUSTRIA MANUFACTURERA  
(VARIACIONES AÑO CORRIDO)



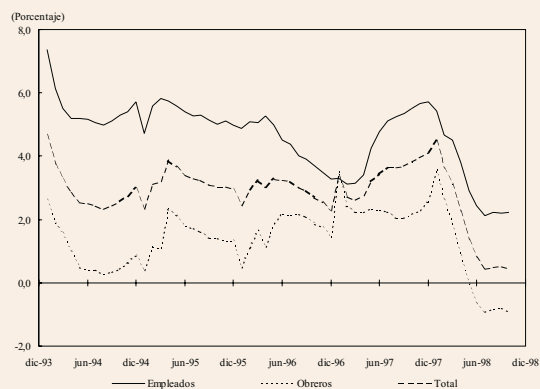
Fuente: DANE, Muestra mensual manufacturera.

**GRAFICO 28**  
TASA DE OCUPACION



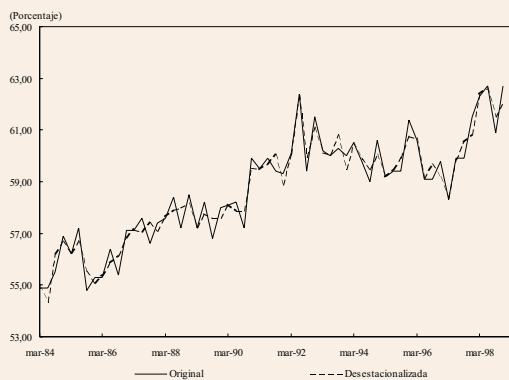
Fuente: DANE, Encuesta nacional de hogares.

**GRAFICO 31**  
SALARIO REAL - INDUSTRIA MANUFACTURERA  
(VARIACIONES AÑO CORRIDO)



Fuente: DANE, Muestra mensual manufacturera.

**GRAFICO 29**  
TASA GLOBAL DE PARTICIPACION



Fuente: DANE, Encuesta nacional de hogares.

**CUADRO 6**  
PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS POR NIVEL DE  
INCREMENTOS PACTADOS  
(ENERO A DICIEMBRE 31 DE 1998)

	<15,5	[15,5-18,5]	[18,5-21,5]	[21,5-24,5]	>24,5
Público (19%)	0,1	82,3	16,2	0,8	0,5
Privado (81%)	1,6	42,8	42,1	13,3	0,2
Total 1/	1,3	50,3	37,2	11,0	0,2

1/ Del total de las negociaciones, 19% de los trabajadores beneficiados pertenecen al sector público y 81% al sector privado.

Fuente: Ministerio del Trabajo.

GRAFICO 32  
UTILIZACION CAPACIDAD INSTALADA



Fuente: ANDI y Fedesarrollo.

#### D. UTILIZACION DE LA CAPACIDAD INSTALADA

Como se observa en el Gráfico 32, a septiembre el indicador de capacidad instalada utilizado por la ANDI continuaba disminuyendo, hasta alcanzar su nivel más bajo desde 1995. Por su parte, a noviembre, el indicador de Fedesarrollo se mantenía prácticamente al mismo nivel observado tres meses atrás. Ello contrasta con lo ocurrido en los tres años anteriores cuando el indicador mostró un repunte en los últimos meses del año.

### III

## EXPECTATIVAS

### ENCUESTA DE EXPECTATIVAS DE INFLACION<sup>1</sup>

La Encuesta de Expectativas de Inflación del Banco de la República de diciembre de 1998 señala que los agentes esperan una inflación del 15,8% al finalizar 1999. En el Gráfico 33 se observa la tendencia de la inflación esperada al final del año desde diciembre de 1997. A partir de junio de 1998 se observa una continua disminución de las expectativas de inflación.

De la misma forma, la encuesta muestra que las expectativas *de inflación de largo plazo* presentan una tendencia decreciente desde junio de 1998 (Gráfico 34). Los agentes esperan una inflación del 14,4% para diciembre del año 2000.

En cuanto a la *tasa de devaluación* al finalizar 1998, las expectativas han cambiado con respecto a las de septiembre de 1998, cuando se esperaba 23,6%. En diciembre, los agentes esperaban, en promedio, una devaluación anual para 1998 de 20,9% (Gráfico 35). Como se observa en el gráfico, las expectativas de devaluación venían en aumento desde el primer trimestre del año. Sin embargo, en la última encuesta se revirtió dicha tendencia.

El crecimiento esperado del PIB para 1999 es 1,7%. En el Gráfico 36 se observa una tendencia decreciente en las expectativas de los agentes con respecto a la evolución de esta variable.

Otros resultados de la encuesta señalan que, en promedio, las empresas aumentaron el *salario nominal*

<sup>1</sup> Ficha técnica: Se enviaron 220 encuestas a los sectores productivos, financiero, gremios y universidades. Se recibieron 77 respuestas.

GRAFICO 33  
INFLACION ESPERADA A MENOS DE UN AÑO

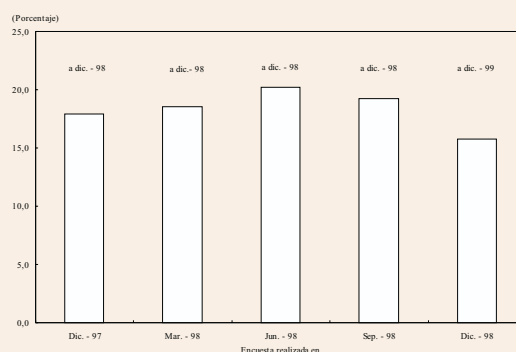


GRAFICO 34  
INFLACION ESPERADA A MAS DE UN AÑO

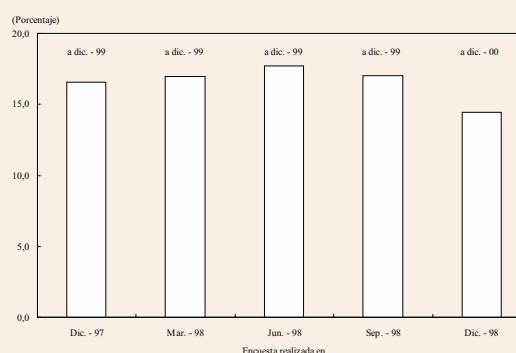
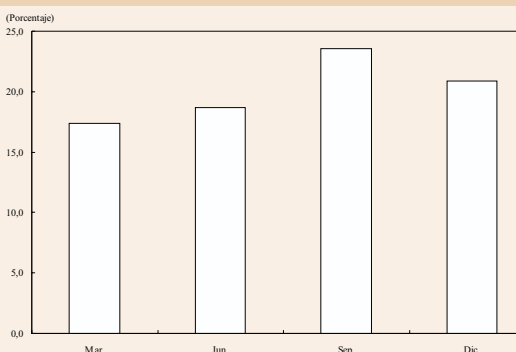
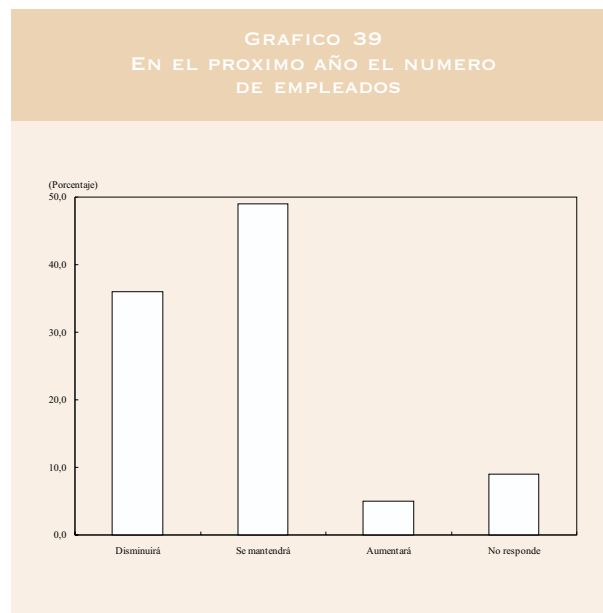
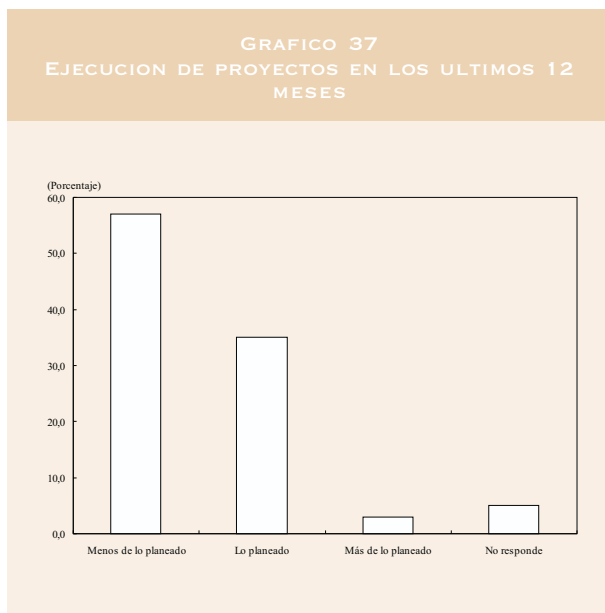
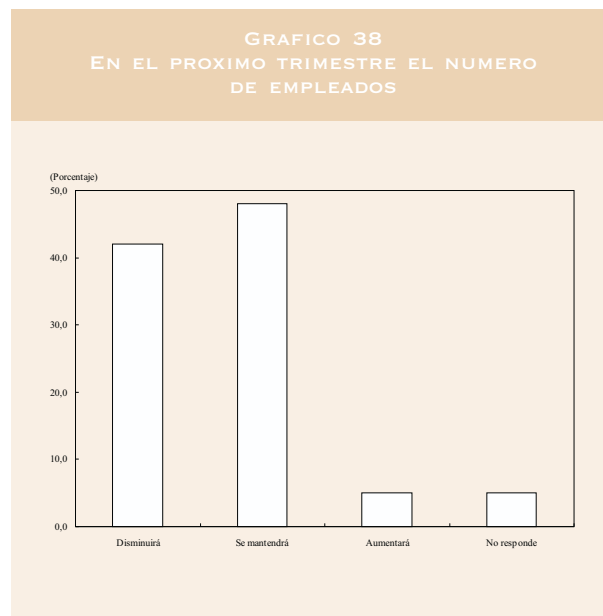
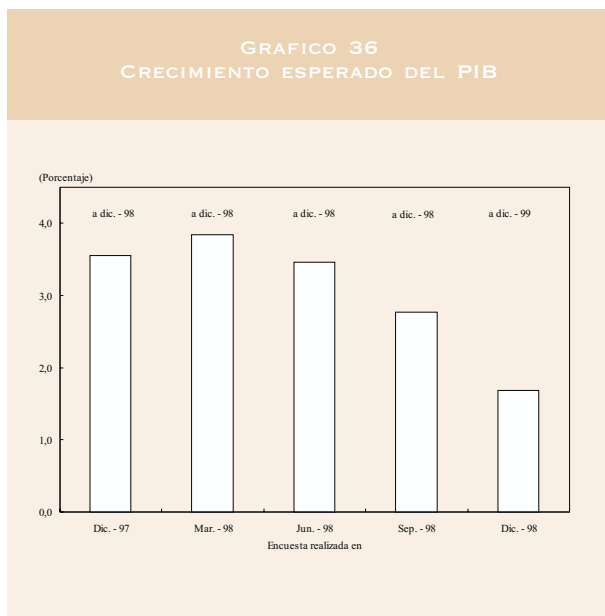


GRAFICO 35  
TASA DE DEVALUACION ESPERADA PARA 1998







de sus trabajadores para 1999 en 17,1%. En cuanto a los *precios de los productos*, resulta que las empresas los incrementaron en promedio, durante 1998, en 14,9%.

La sección de la encuesta sobre *actividad económica* (Gráfico 37) muestra que 57% de los encuestados ejecutó menos proyectos de los que tenían planeados durante 1998 y 35% realizó los proyectos planeados. Para los próximos doce meses 49% de los encuestados mantendrá su capacidad instalada constante, mientras

que 29% planea realizar inversiones para expandirla y 16% planea reducirla.

Por último, las preguntas sobre *empleo* (gráficos 38 y 39) dieron como resultado que, para el próximo trimestre, 48% de los encuestados mantendrá constante el número de empleados y 42% lo reducirá. Para el próximo año, 49% de los encuestados piensa mantener constante su planta de personal, mientras que 36% está pensando reducir el número de empleados de su empresa.

## IV

### PRONOSTICOS DE INFLACION

Entre las actividades de seguimiento de la situación inflacionaria que realiza el Banco de la República se encuentra la elaboración periódica de pronósticos acerca del comportamiento futuro de la inflación. Estos pronósticos permiten anticipar los problemas que pueden surgir en el futuro cercano o en el mediano plazo, así como evaluar la consistencia de las metas fijadas por la Junta Directiva, y son un insumo importante para la toma de decisiones de la política anti-inflacionaria.

El Banco de la República utiliza varias metodologías estadísticas para pronosticar la inflación. Esto se debe a que existen diversas aproximaciones teóricas, cada una de las cuales analiza el fenómeno inflacionario desde una perspectiva diferente. Cada uno de estos modelos explota un conjunto distinto de información y tiene una capacidad predictiva variable. Sin embargo, el análisis de los resultados que arrojan estos modelos, en conjunto con los demás elementos de juicio con que cuenta la Junta Directiva, permiten enriquecer el proceso de toma de decisiones.

CUADRO 7  
RESULTADOS DE PRONOSTICOS DE INFLACION

Tipo de Modelo	Inflación dic. 1999 (Porcentaje)
ARIMA	18.1
Modelos Estructurales:	
- Curva de Phillips 1	13.0
- Curva de Phillips 2	14.7
- Monetario	19.9
- Escandinavo	15.3
Combinación de Pronósticos	14.9

Las tres principales metodologías de pronóstico que utiliza el Banco son:

a) Los modelos ARIMA<sup>1</sup>, que son modelos de series de tiempo que generan proyecciones basadas exclusivamente en las tendencias y ciclos que surgen del comportamiento histórico de la inflación. La debilidad de estos modelos radica en que no tienen en cuenta el impacto de las variables de política ni de otros determinantes del proceso inflacionario que pueden en un momento dado modificar el comportamiento de la inflación. Adicionalmente, los datos más recientes tienen una influencia muy alta en el pronóstico de la inflación de los meses siguientes. En términos generales los modelos ARIMA han tendido a sobreestimar la inflación observada desde 1992.

Aunque el modelo ARIMA predice para 1999 una inflación superior a la meta, los ejercicios realizados muestran también que el logro del 15% está dentro de un rango de probabilidades razonable.

b) Los pronósticos basados en modelos estructurales, cada uno de los cuales se basa en una aproximación teórica diferente. Unos explican la inflación según las condiciones de demanda, mientras que otros se concentran en los factores de costos. Estos modelos se describen en detalle en las publicaciones técnicas del Banco. Los modelos estructurales predicen para 1999 una inflación entre 13% y 19,9%.

<sup>1</sup> Modelo autoregresivo integrado de media móvil.

c) La metodología de combinación de pronósticos se basa en el principio de que cada modelo tomado individualmente tiene debilidades y consiste en combinar, mediante procedimientos estadísticos especiales, los resultados arrojados por ellos. Se ha comprobado que esta metodología mejora significativamente la precisión de los pronósticos

frente a la de los modelos individuales<sup>2</sup>. La proyección de inflación que arroja esta metodología para 1999 es de 14,9%.

---

<sup>2</sup> Castaño, E. y L. Melo, Métodos de combinación de pronósticos: Una aplicación colombiana, Borradores Semanales de Economía No. 109, 1998.

Este informe fue editado  
por la Subgerencia de Estudios Económicos  
del Banco de la República  
diagramado por la Sección de Publicaciones  
del Departamento de Comunicación Institucional  
e impreso por Editorial  
en febrero de 1999.