

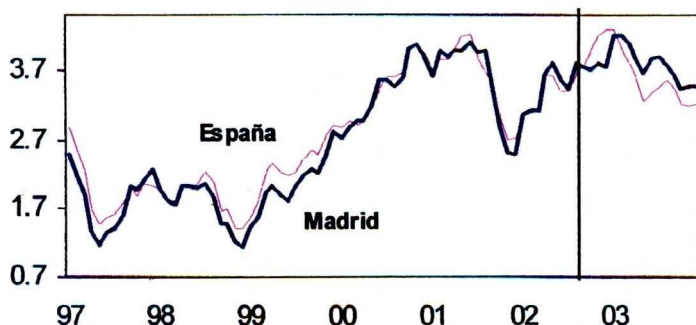
SEPARATA ~ COMUNIDAD DE MADRID

TITULAR

SE PREDICEN TASAS ANUALES DEL IPC
TOTAL ALREDEDOR DEL 4,2% PARA
FINALES DE AÑO.

Para el mes de septiembre se predice una
tasa mensual del IPC total del 0,53%, igual a
la tasa que se prevé para el componente
tendencial. (Sigue en p.3)

Tasas Anuales IPC General
Madrid y España



Fuente: IFL & INE / Fecha: 27 de septiembre de 2002

RESUMEN

- Se predice para el IPC de la Comunidad de Madrid, una tasa media anual de 3,6% para el 2002 y de 3,5% para el 2003. (Sigue en p.1)
- Debido a la introducción del céntimo sanitario se prevén tasas anuales de los precios de los bienes energéticos más altas en Madrid que en España.

Contenidos

I. EDITORIAL	p. 1
II. ANÁLISIS DE INFLACIÓN EN LA C. MADRID	
II.1. Evaluación y predicciones	p. 4
III. METODOLOGIA	p.9
CUADROS Y GRÁFICOS	p.12

DIRECTOR:
Antoni Espasa

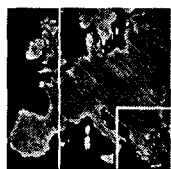
ANÁLISIS Y PREDICCIONES C.MADRID:
Arsinoé Lamadriz Escalante

COMPOSICIÓN:
Mónica López

Instituto Flores de Lemus
C/ Madrid, 126 28903 Getafe (Madrid-España)
E-mail: laborat@est-econ.uc3m.es
Website: <http://www.uc3m.es/boletin>

Nº 96

Depósito Legal: M22 938 - 1995



BOLETÍN INFLACIÓN Y ANÁLISIS MACROECONÓMICO



Instituto Flores de Lemus de Estudios Avanzados en Economía

CONSEJO EDITORIAL: Michele Boldrin, Juan José Dolado, Antoni Espasa y Juan Urrutia.

DIRECTOR: Antoni Espasa.

COORDINACIÓN: Rebeca Albacete.

ANÁLISIS Y PREDICCIONES MACROECONÓMICAS: Nicolás Carrasco, Coordinador. Román Mínguez

ANÁLISIS DEL MERCADO LABORAL ESPAÑOL: Sergi Jiménez-Martín y Franco Peracchi.

ANÁLISIS Y PREDICCIONES DE INFLACIÓN:

EUROPA Y ESPAÑA: Rebeca Albacete.

ESTADOS UNIDOS: Ángel Sánchez.

COMUNIDAD DE MADRID: Arsinoé Lamadriz .

COLABORADOR EN PREDICCIONES DE INFLACIÓN:

COMPOSICIÓN: Mónica López.

BOLETÍN INFLACIÓN Y ANÁLISIS MACROECONÓMICO

es una publicación universitaria independiente de periodicidad mensual del Instituto Flores de Lemus de Estudios Avanzados en Economía, Universidad Carlos III de Madrid.

Queda prohibida la reproducción total o parcial del presente documento o su distribución a terceros sin la autorización expresa del Instituto Flores de Lemus.

Depósito Legal: M22 938 - 1995

TERMINOLOGÍA EMPLEADA:

En el análisis de la inflación es conveniente desagregar un índice de precios al consumo de un país o de una área económica en índices de precios correspondientes a mercados homogéneos. Una descomposición básica inicia es: 1) índice de precios de alimentos no elaborados (ANE), 2) de energía (ENE), 3) de alimentos elaborados (AE), 4) de otros bienes (MAN), 5) de servicios (SERV). Los dos primeros son más volátiles que los restantes y en Espasa et al (1987) se propuso calcular una medida de **inflación subyacente** basada exclusivamente en estos últimos y de igual modo procede el INE y Eurostat. Posteriormente, en el BOLETÍN INFLACIÓN Y ANÁLISIS MACROECONÓMICO se ha propuesto eliminar de los componentes de la inflación subyacente ciertos índices que también son excesivamente volátiles. Así, la desagregación básica anterior se ha ampliado de la siguiente forma: a) ANE, b) ENE, c) tabaco, aceites y grasas, paquetes turísticos, d) alimentos elaborados excepto tabaco, aceites y grasas, e) otros bienes (MAN), y f) servicio excepto paquetes turísticos (SERT). La medida de inflación obtenida con los índices AEX, MAN y SERV se denominamos **inflación tendencial**, y es un indicador similar y alternativo de la inflación subyacente, pero para señalar su construcción ligeramente distinta se le denomina **inflación tendencial**. La medida de inflación construida con los índices de precios excluidos del IPC para calcular la inflación tendencial o la subyacente, según los casos, se le denomina **inflación residual**.

Para EEUU la desagregación básica por mercados se basa principalmente en cuatro componentes: Alimentos, Energía, Servicios y Manufacturas. La **inflación tendencial** o **subyacente** se construye en este caso como agregación de servicios y manufacturas no energéticas.

I.6. COMUNIDAD DE MADRID

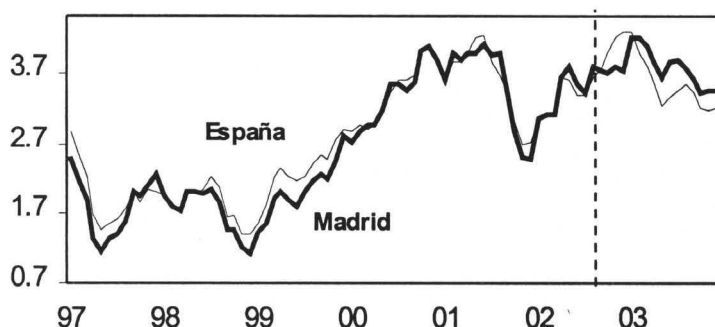
- En el mes de septiembre se predice un crecimiento del IPC de la Comunidad de Madrid del 0,5%. La tasa anual se situaría en el 4,0%, luego, nuestras predicciones para septiembre dados los crecimientos inesperados que se han observado en agosto varían notablemente respecto a las hechas en el mes anterior. Se espera que las tasas anuales crezcan hasta situarse en el 4,2% en diciembre. Se prevé una tasa anual media de inflación en torno al 3,7% en el 2002, y de 3,8% en 2003.

- La tasa de inflación en la Comunidad de Madrid en el mes de agosto creció al 0,4%, respecto al -0,5% del mes anterior. Se registró una innovación al alza en la inflación tendencial. Pero el error en la predicción del IPC general se ha producido, fundamentalmente, por una innovación al alza del componente residual, sobre todo en la predicción de los productos energéticos. (véase cuadro R7)

En el conjunto nacional la tasa de crecimiento mensual del IPC global ha sido del 0,29%, situándose la tasa anual en el 3,6%.

Gráfico R9

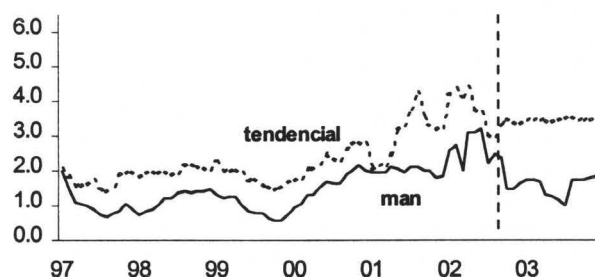
**Tasas Anuales IPC General
Madrid y España**



Fuente: IFL & INE / Fecha: 27 de septiembre de 2002

**Tasas Anuales Madrid
Manufacturas y Tendencia**

Gráfico R10



Fuente: INE e IFL. / Fecha: 27 de septiembre de 2002

Cuadro R7

VALORES OBSERVADOS Y PREDICCIONES EN LAS TASAS DE CRECIMIENTO MENSUAL DE LOS COMPONENTES DEL IPC EN LA C. de MADRID

Índices de Precios al Consumo (IPC)	Crecimiento observado agosto 02	Predicción	Intervalos de confianza al 80%
IPC global (100%)	0.39	0.13	± 0.19
Inflación Tendencial (78.18%)	0.16	0.06	± 0.15
Inflación Residual (21.82%)	1.19	0.38	± 0.65

(*) Al 80% de significación.

Fuente: IFL & INE / Fecha: 12 de septiembre de 2002

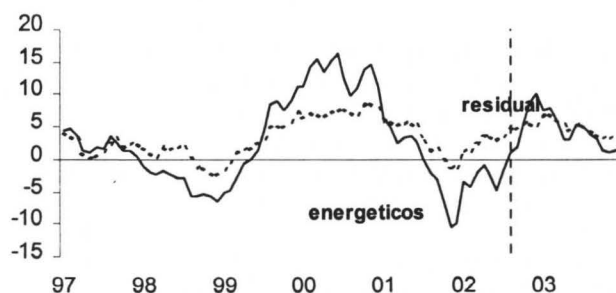
- En el gráfico R9 se observa la evolución de las tasas anuales del IPC para la Comunidad de Madrid y España. Para finales del 2002 se espera un crecimiento ligeramente inferior de las tasas anuales en España que en la CM. Para el 2003 se prevé que las tasas anuales de la CM continúen aumentando más que en España. (ver Cuadro R12, más abajo). Por lo tanto, se sigue esperando para Madrid un perfil inflacionista más alto que para España.
- La **tasa de inflación tendencial** en agosto en la Comunidad de Madrid ha sido del 0,16%, superior al 0,06% previsto. La tasa anual tendencial se situó en el 3,0%, superior al esperado en una centésima. En España se observó una tasa mensual de 0,12%, y por consiguiente, una tasa anual del 3,4%.

- En el componente de alimentos elaborados se observó una tasa mensual del 0,13%, frente al previsto de 0,37%. La rúbrica de agua mineral, refrescos y zumos registró la mayor bajada de precios del -0,8%. La mayor subida se observó en la rúbrica de café, cacao e infusiones, del 1,1%. En el componente de bienes industriales no energéticos se observó una tasa mensual de -0,13%, frente al previsto de 0,07%. En el componente de servicios se observó una tasa de 0,37%, frente al valor predicho de -0,03%. La innovación al alza se debió, en lo fundamental, a las rúbricas de hostelería y servicios relacionados con los automóviles.



Gráfico R11

**Tasas Anuales
Residual y Energeticos CM**

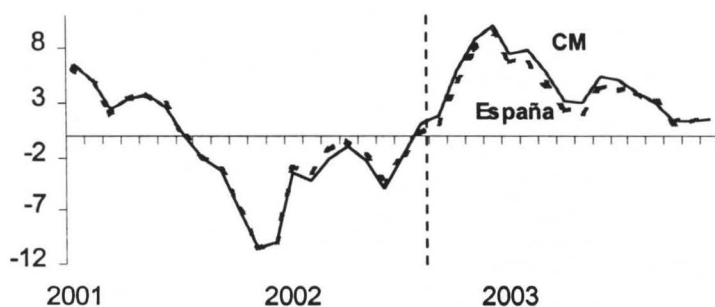


Fuente: INE e IFL. / Fecha: 27 de septiembre de 2002

del 1,17%, frente al 0,23% previsto. En España, los precios de los bienes energéticos registraron una tasa mensual de 0,35%. Esta diferencia notable observada entre las tasas mensuales de Madrid y España, se debe a la implantación a partir del 1 de agosto del céntimo sanitario, que grava cada litro de gasolina y gasóleo de automoción en 0,01 euros, mientras que el precio de los gasóleos especiales y de calefacción se incrementa 0,02 euros por litro.

Gráfico R12

**Tasas Anuales
Energeticos Madrid y España**



Fuente: INE e IFL. / Fecha: 27 de septiembre de 2002

se prevé una tasa mensual del 0,6%, situándose la tasa anual en el 3,7%.

□ La tasa anual de la inflación tendencial se situó en un 3,0%, cuatro décimas inferior a la de España. Se esperan para la Comunidad de Madrid, tasas anuales medias de inflación tendencial de 3,4% y 3,5%, en los años 2002 y 2003, respectivamente. Para España se esperan tasas anuales medias de 3,4%, en el 2002 y 3,2%, en el 2003.

□ La **inflación residual** en el mes de agosto en la CM registró una tasa de crecimiento mensual del 1,19%, frente al previsto del 0,38%. Para España, la tasa mensual residual fue del 0,84. La tasa anual residual se situó en el 5,1%, frente al 4,2% previsto. El mayor crecimiento se registró en los *bienes energéticos* con una tasa mensual

□ Se prevé para los meses restantes del año 2002 y para el 2003, una evolución más inflacionista en los precios de los bienes energéticos de la Comunidad de Madrid, que en los de España, como se observa en el gráfico R8. Se espera que las tasas anuales crezcan hasta llegar a un valor por encima de 10, a finales de este año, para después decrecer paulatinamente en el año 2003. Este crecimiento elevado que se espera se puede explicar por la coyuntura del mercado de crudo internacional.

□ Para la Comunidad de Madrid se predice para el mes de septiembre una **tasa de inflación mensual** del 0,53%. Se espera una tasa anual del 4,0%. Para España,

Cuadro R8

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL MEDIO en la Comunidad de Madrid (y España)

	1999	2000	2001	Predicciones	
				2002	2003
Inflación Tendencial	1.9 (2.1)	2.5 (2.5)	3.5 (3.5)	3.4 (3.4)	3.5 (3.2)
IPC Bienes no energéticos, excluidos aceites, grasas y tabaco (39,57%)	0.7 (1.3)	1.4 (1.9)	2.6 (3.1)	2.5 (2.5)	2.3 (2.3)
IPC Servicios excluido turismo (38,61%)	3.1 (3.3)	3.7 (3.5)	4.4 (4.1)	4.4 (4.4)	4.2 (4.5)
Inflación Residual	2.6 (3.0)	6.4 (6.5)	3.7 (3.7)	4.3 (3.7)	4.9 (4.3)
IPC Aceites, grasas, tabaco y turismo (4,48%)	7.2 (7.5)	2.5 (2.0)	3.5 (2.6)	9.4 (9.3)	4.6 (4.3)
IPC Alimentos no elaborados (8,24%)	0.7 (1.2)	3.8 (4.2)	7.6 (8.7)	5.7 (6.0)	5.7 (5.7)
IPC Energía (9,09%)	3.1 (3.2)	13.2 (13.3)	-0.9 (-1.0)	0.5 (0.4)	2.7 (2.8)
IPC general	2.1 (2.3)	3.4 (3.4)	3.6 (3.6)	3.7 (3.6)	3.8 (3.5)

Fuente: INE e IFL. / Fecha: 27 de septiembre de 2002



II. ANÁLISIS DE INFLACIÓN EN LA C. MADRID

Análisis de inflación
para la Comunidad
de Madrid...

II.1 Evaluación y predicciones

La inflación de la Comunidad de Madrid en agosto ha registrado una tasa de crecimiento mensual igual a 0,39%, frente a un crecimiento mensual esperado del 0,13. En España se ha producido un crecimiento mensual 0,29%. La tasa anual de inflación ha alcanzado el 3,8%, frente al 3,4% del mes de julio, para CM y en un 3,6% para el conjunto nacional, frente al 3,4% del mes anterior. Ambos valores están alejados del nivel que el Banco Central Europeo considera de estabilidad, fijado en un 2% como máximo.

...a partir de los
componentes básicos
del IPC

El error en la Comunidad de Madrid se ha debido a una innovación al alza tanto en la inflación tendencial (debido fundamentalmente a la evolución de los precios de los servicios excluidos paquetes turísticos), como en el componente residual, pero fundamentalmente en este último.

El enfoque por componentes utilizado para el análisis de inflación en la Comunidad de Madrid, nos permite apreciar las diferentes tendencias que dentro del IPC registran sus componentes. En el cuadro 15 se detalla el desglose por componentes del IPC, con las diferentes ponderaciones para la Comunidad de Madrid. Así podemos identificar como la inflación en la CM viene presentando una tendencia en algunos de sus componentes distinta a la que se registra en España.

Cuadro 15			
DESGLOSE IPC MADRID			
1) IPC Alimentos Elaborados (excluidos Aceites y Tabaco)	AE-X (10,94%)	Inflación Tendencial (1+2+3) IPSEBENE-XT (78,18%)	IPC (100%)
2) IPC Manufacturas No Energéticas	MAN (28,63%)		
3) IPC Servicios No Energéticos (excepto Turismo)	SERV-T (38,61%)		
4) IPC Grasas, Tabaco y Turismo	XT (4,48%)	Inflación Residual (4+5+6) R (21,81%)	
5) IPC Alimentos No Elaborados	ANE (8,24%)		
6) IPC Energía	ENE (9,09%)		

Fuente: INE & INSTITUTO FLORES DE LEMUS

La inflación
tendencial en CM
empeora respecto al
mes de noviembre.

La inflación tendencial, calculada a partir del índice IPSEBENE-XT, registró en agosto una tasa mensual del 0,16%, fijando su tasa anual en el 3,0%, valor igual al de julio. En España se observó una tasa mensual de 0,12%, situándose la tasa anual en el 3,4%.

Un estudio más desagregado sobre la inflación tendencial nos lleva a distinguir entre el mercado de bienes (BENE-X) y el de servicios (SER-T).

Dentro del mercado de bienes (BENE - X) se produjo una innovación a la baja en sus dos componentes, la de alimentos elaborados excluidos aceites, grasas y tabaco (AE-X) y la de manufacturas.

Los precios de los
alimentos elaborados
excluidos aceites,
grasas, y tabaco
presentan un
comportamiento más
favorable en la CM
que en España.

El crecimiento mensual que han registrado los precios de los alimentos elaborados en la Comunidad de Madrid, sitúa su tasa anual de agosto en el 3,9%, frente al 4,7% que registrara en el mismo periodo del año anterior. Este crecimiento mensual del 0,1% que han registrado los precios de los alimentos elaborados, ha sido una décima menor que en España, manteniéndose de esta forma el diferencial registrado desde julio. Para el mes de septiembre, nuestras previsiones apuntan a que la tasa mensual será del -0,1% y el de España del 0%, manteniéndose este diferencial de una décima. Si bien las tasas mensuales han evolucionado mejor para la Comunidad de Madrid que para España, las tasas anuales de la Comunidad Autónoma se mantienen por encima de las del conjunto nacional. Así, siguiendo esta tendencia, se predice para el 2002 una tasa media anual del 3,8% para la Comunidad de Madrid, frente al 3,0% de España. Para el 2003, se predicen tasas medias anuales del 3,7% y del 2,7% para la Comunidad de Madrid y España, respectivamente.



Cuadro 16

Índice de Precios al Consumo (IPC)	Crecimiento observado agosto 2002	Predicción	Intervalos de confianza(*)
Inflación Tendencial	0.16	0.06	± 0.13%
IPC alimentos elaborados excluido aceite grasas y tabaco (10,94%)	-0.13	0.07	± 0.21%
Bienes industriales no energéticos (28,63%)	-0.13	0.07	± 0.15%
IPC Bienes no energéticos, excluidos aceites, grasas y tabaco (39,57%)	-0.05	0.15	± 0.13%
IPC Servicios excluido turismo (38,61%)	0.37	-0.03	± 0.24%
Inflación Residual	1.19	0.38	± 0.65%
IPC Aceites, grasas, tabaco y turismo (4,48%)	2.10	1.29	± 1.63%
IPC Alimentos no elaborados (8,24%)	0.68	0.02	± 1.19%
IPC Energía (9,09%)	1.17	0.23	± 0.79%
IPC general	0.39	0.13	± 0.18%

(*) Al 80% de significación

Fuente: INE & INSTITUTO FLORES DE LEMUS./ Fecha: 27 de septiembre de 2002

Los precios de las manufacturas en la CM presentarán un comportamiento más favorable que en España.

Los precios de los bienes industriales no energéticos (MAN) registraron una tasa mensual del -0,13%, en la Comunidad de Madrid, frente al pronóstico del 0.07%. En España, el crecimiento mensual fue del -0,16%, situando su tasa anual en 2,4%, igual al de la Comunidad de Madrid. La evolución de los precios de las manufacturas a lo largo del año 2002 para la CM, ha sido ligeramente peor que en España. Pero se espera que en septiembre las tasas se igualen y en el resto del año las de Madrid sean menores que las de España. La tasa media anual de la CM para el 2002 se situaría entonces en el 2,3% y la de España en 2,4%. Para el 2003, se espera un comportamiento mejor para Madrid situándose su tasa media anual en el 1,7%, mientras que para España se espera una tasa media anual del 2,1%.

Los servicios de hostelería influyeron en el crecimiento no esperado de los servicios..

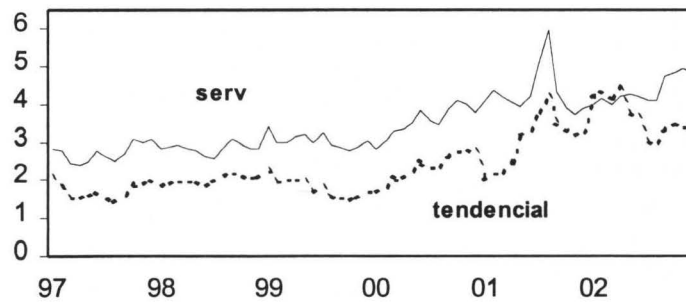
Los precios de los servicios excluido turismo (SER-T) en el mes de agosto han registrado un aumento en su tasa mensual del 0,37%, frente a nuestra predicción de un crecimiento mensual del -0,03. Las principales rúbricas responsables de esta innovación al alza, han sido las de hostelería y servicios relacionados con automóviles.

Nuestras expectativas para los precios de los servicios excluidos paquetes turísticos en el mes de septiembre son de un crecimiento del 0,5%, mientras que para España se espera un decrecimiento del -0,1%. La tasa anual media en el 2002 para la Comunidad de Madrid se situará en el 4,4%, igual a la de España. Para el 2003 se predicen tasas medias anuales del 4,2% y del 4,5%, para Madrid y España, respectivamente, (véase gráfico R10).

La inflación tendencial en la Comunidad de Madrid, se ha situado en el mes de agosto en el 3,0% y en el conjunto nacional en el 3,4%. En el año 2002 y 2003 se predicen unas tasas medias anuales entorno al 3,4% y 3,5%, respectivamente, si se mantienen estables los precios de los bienes industriales a pesar del crecimiento mensual en el precio de los servicios. En España, la tasa media anual de la inflación tendencial ha sido del 3,4% y se espera que para los años 2002 y 2003 disminuya situándose entorno al 3,4% y 3,2% respectivamente.



Tasas Anuales
Servicios y Tendencial Madrid



Fuente: INE e IFL / Fecha: 27 de septiembre de 2002

La evolución de la **inflación residual** que agrega aceites, grasas, tabaco y turismo; alimentos no elaborados; y energía, ha estado caracterizada por las innovaciones que se han producido en sus componentes. En el mes de agosto registró un crecimiento inesperado en su tasa de variación mensual del 1,19%, frente a nuestra predicción de un crecimiento mensual del 0,38%.

La inflación residual ha aumentado en agosto frente a lo previsto, debido a la implantación del céntimo sanitario y del crecimiento inesperado de los precios de los paquetes turísticos.

Los precios de los alimentos no elaborados (ANE) han registrado una tasa de crecimiento mensual del 0,68%, y se había pronosticado un crecimiento del 0,02%. El error se debió al crecimiento inesperado de los precios de la carne de ovino, el pescado fresco y congelado, cuyos precios registraron la mayor alza de la tasa mensual en los últimos seis meses. En España la tasa mensual fue mayor aún de un 0,83%. Para Madrid se espera que las tasas anuales sigan creciendo hasta llegar al 6,8% en noviembre para alcanzar el 6,6% en diciembre. Luego, se espera una tasa media anual del 5,7% para Madrid en el 2002. En el 2003 se espera una tendencia inflacionista a principios de año para luego moderarse e ir disminuyendo paulatinamente y alcanzar una tasa media anual igual a la del 2002. Para España se esperan tasas medias anuales del 6,0% y 5,7%, en los años 2002 y 2003, respectivamente.

El primero de agosto se implantó en la Comunidad de Madrid el cobro del céntimo sanitario, que grava cada litro de gasolina y gasóleo de automoción en 0,01 euros y el precio de los gasóleos especiales y de calefacción se incrementa 0,02 euros por litro. Luego, los precios de los bienes energéticos registraron un incremento del 1,17%, frente al esperado del 0,23%. La tasa anual se situó en el 1,9%, la mayor en todo el año 2002. Dada la situación política internacional y la incertidumbre del movimiento de los precios del petróleo en los próximos meses, nuestras predicciones apuntan a sucesivos aumentos de los precios de los bienes energéticos para ligeramente disminuir en el mes de diciembre. La tasa anual media en el año 2002 se predice alrededor del 0,5% y para el 2003, se espera una tasa del 2,7%. Para España se esperan tasas medias anuales del 0,6% y 5,7%, para los años 2002 y 2003, respectivamente.

En el componente que agrega aceites, grasas, tabaco y turismo, el habitualmente más volátil, se observó también un crecimiento inesperado al 2,1%, frente al previsto de 1,29%. La rúbrica de paquetes turísticos registró un aumento inesperado de precios con una tasa del 6,48%, mayor que la de julio de un 5,29%, siendo agosto, un mes en el que los precios de los paquetes turísticos tienden a disminuir. Este crecimiento por encima de lo esperado, se puede explicar en la situación de estancamiento que se ha observado en la demanda turística, en países, cuyos ciudadanos tradicionalmente vacacionaban en España.

Como conclusión la inflación residual registró un crecimiento inesperado, situándose su tasa anual en el 3,81%. Para el mes de septiembre se espera una tasa mensual del 0,6%. Se predicen tasas medias anuales para los años 2002 y 2003 del 4,3% y 4,9%, respectivamente. Para España se prevé una tasa mensual del 0,9%, y tasas medias anuales de 3,8% y 4,6%, respectivamente.



Se pronostica un crecimiento del 0,5% para la Comunidad de Madrid en el mes de agosto

La tasa anual correspondiente al IPC global seguiría aumentando en los meses siguientes, hasta alcanzar el 4,2% en noviembre y diciembre. Con lo cual, se predice una tasa anual media del 3,7%. Para España se esperan tasas medias anuales de 3,6% y 3,5%, en los años 2002 y 2003, respectivamente.

Al final se adjuntan los cuadros A8A y A8B se presentan las nuevas predicciones.

Cuadro R12

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL MEDIO en la Comunidad de Madrid (y España)

	1999		2000		2001		Predicciones			
							2002		2003	
Inflación Tendencial	1.9	(2.1)	2.5	(2.5)	3.5	(3.5)	3.4	(3.4)	3.5	(3.2)
IPC Bienes no energéticos, excluidos aceites, grasas y tabaco (39,57%)	0.7	(1.3)	1.4	(1.9)	2.6	(3.1)	2.5	(2.5)	2.3	(2.3)
IPC Servicios excluido turismo (38,61%)	3.1	(3.3)	3.7	(3.5)	4.4	(4.1)	4.4	(4.4)	4.2	(4.5)
Inflación Residual	2.6	(3.0)	6.4	(6.5)	3.7	(3.7)	4.3	(3.8)	4.9	(4.6)
IPC Aceites, grasas, tabaco y turismo (4,48%)	7.2	(7.5)	2.5	(2.0)	3.5	(2.6)	9.4	(9.3)	4.6	(4.3)
IPC Alimentos no elaborados (8,24%)	0.7	(1.2)	3.8	(4.2)	7.6	(8.7)	5.7	(6.0)	5.7	(5.7)
IPC Energía (9,09%)	3.1	(3.2)	13.2	(13.3)	-0.9	(-1.0)	0.5	(0.6)	2.7	(3.4)
IPC general	2.1	(2.3)	3.4	(3.4)	3.6	(3.6)	3.7	(3.6)	3.8	(3.5)

Fuente: INE e IFL. / Fecha: 27 de septiembre de 2002



III. METODOLOGÍA

¿Por qué un análisis de inflación para las CCAA?

La preocupación por la inflación se explica por los efectos que produce:

1. Influye en la distribución de la renta y riqueza entre los distintos grupos sociales e individuos.
2. Repercute en la tasa de crecimiento de la economía y en la estabilidad del sistema económico.
3. Es una variable determinante de la política monetaria que se instrumenta mediante cambios en los tipos de interés.
4. La inflación en términos relativos determina la situación competitiva de la Comunidad Autónoma frente a otras regiones o áreas económicas.

*Objetivos
perseguidos en el
análisis de inflación.*

Los objetivos perseguidos en un análisis de inflación en una Comunidad Autónoma se pueden resumir en:

1. Ofrecer una evaluación inmediata de los datos de inflación a medida que se van publicando.
2. Realizar predicciones de inflación a corto y medio plazo a nivel global y desagregado por mercados, basadas en modelos econométricos.
3. Analizar y predecir la evolución temporal de la competitividad de los diferentes mercados en una C. Autónoma a través de los precios al consumo relativos con otras áreas económicas.
4. Valorar la evolución y expectativas de inflación diferenciando las innovaciones de cada momento por su distinto grado de persistencia, a partir de medidas de inflación subyacente y residual.

*Métodos de Análisis
de la inflación:*

A partir de todo lo anterior se puede realizar un diagnóstico fundado sobre inflación y competitividad en una CC.AA.

**Conjunto
informativo:
Clasificación
Funcional de los
precios al consumo**

Los métodos de análisis de la inflación variarán dependiendo del conjunto informativo utilizado y del modelo econométrico empleado para explicar la generación de los datos de dicho conjunto.

La Clasificación Funcional de productos, que es la utilizada por los institutos de estadística, está basada en una agrupación de los precios de los bienes y servicios, atendiendo a la finalidad por la que es adquirido un bien o servicio y, en consecuencia, no resulta útil para construir modelos econométricos desagregados de predicción, ni para realizar una evaluación de la inflación basada en las diferentes evoluciones tendenciales y cíclicas de los precios de los mercados.

Esta clasificación no se basa sobre índices de precios referidos a mercados relativamente homogéneos.

Así mismo, si a partir de la información desagregada del IPC se desea construir un indicador de inflación tendencial o subyacente, basado en los precios con evoluciones temporales más firmes, y un indicador de inflación residual, basado en los precios con evoluciones más oscilantes, tales indicadores no se pueden obtener a partir de los doce agregados intermedios que se publican en la clasificación funcional.



Cuadro 1		
DESGLOSE IPC MADRID POR GRUPOS FUNCIONALES.		
GRUPOS FUNCIONALES	Ponderación	
	España	CM
1. Alimentos y bebidas no alcohólicas	21.86	19.31
2. Bebidas Alcohólicas y Tabaco	3.22	2.86
3. Vestido y calzado	9.93	9.22
4. Vivienda	11.03	11.93
5. Menaje y servicios para el hogar	6.26	5.73
6. Servicios médicos y sanitarios	2.81	2.77
7. Transportes	15.58	15.39
8. Comunicaciones	2.57	2.68
9. Ocio y cultura	6.72	7.54
10. Enseñanza	1.74	2.47
11. Hoteles, cafés y restaurantes	11.27	12.81
12. Otros bienes y servicios	6.91	7.27
TOTAL	100	100

Fuente: INE & INSTITUTO FLORES DE LEMUS

Conjunto informativo:
Clasificación
en Mercados
relativamente
homogéneos de los
precios al consumo.

La metodología de análisis que se viene desarrollando desde el *Laboratorio de Predicción y Análisis Macroeconómico* del Instituto Flores de Lemus de la Universidad Carlos III de Madrid, partió de una serie larga de trabajos desde 1984 realizados por el director de esta publicación y distintos colaboradores. Esta metodología se caracteriza por un estudio de la inflación en términos de una desagregación básica apoyada en grupos de mercados de modo que dentro de cada grupo las condiciones de oferta y demanda de los distintos mercados individuales que lo componen son tales que generan precios con tendencias similares.

En consecuencia estos grupos de mercados, dígame también sectores, se ordenan conforme a criterios económicos y estadísticos, distinguiendo las diferentes tendencias y volatilidades que los precios mantienen

Así la unidad básica de desagregación no es la función final de los productos (clasificación funcional), sino un mercado relativamente homogéneo en el que se forma el precio de un conjunto de bienes o servicios (clasificación por mercados homogéneos).

Además, con esta caracterización, la obtención de indicadores de inflación tendencial e inflación residual resulta inmediata.

La idea de inflación subyacente como una evolución tendencial más firme, y por tanto, menos volátil que la evolución del IPC es un punto de interés en el Análisis Coyuntural, pues identifica el núcleo inflacionista de la economía en estudio.

Cuadro 2			
DESGLOSE IPC MADRID POR MERCADOS			
IPC Alimentos Elaborados (excluidos Aceites y Tabaco)	AE-X (10,94%)	Inflación Tendencial (1 + 2 + 3) IPSEBENE-XT (78,18%)	IPC (100%)
IPC Manufacturas No Energéticas	MAN (28,63%)		
IPC Servicios No Energéticos (excepto Turismo)	SERV-T (38,61%)		
IPC Grasas, Tabaco y Turismo	XT (4,48%)	Inflación Residual (4 + 5 + 6) R (21,82%)	
IPC Alimentos No Elaborados	ANE (8,24%)		
IPC Energía	ENE (9,09%)		

Fuente: INE & INSTITUTO FLORES DE LEMUS

El problema se plantea en la definición de este indicador tendencial. La metodología aplicada



*Estimación de la
inflación tendencial.*

en este caso se basa en la eliminación de los componentes más volátiles. Estos productos con precios más erráticos pueden determinar oscilaciones en el IPC que tienen muy poco que ver con las condiciones generales de la economía y por tanto, distorsionar un diagnóstico del fenómeno económico. Por ello conviene identificar y clasificar tales precios más volátiles, para posteriormente agruparlos en una medida de inflación residual (o volátil).

La agregación de la inflación tendencial y residual nos da la inflación global o inflación en el IPC.

Por su naturaleza el efecto a largo plazo de las innovaciones en la inflación residual es menos persistente que el efecto de las innovaciones en la inflación tendencial.

El criterio de clasificación de acuerdo a mercados relativamente homogéneos, es utilizado en el BIAM (Boletín de Inflación y Análisis Macroeconómico) para el análisis de inflación a nivel nacional en todos los países miembros de la UE. El Banco Central Europeo pone también énfasis en ello al distinguir entre inflación tendencial e inflación global.

*La identificación de la
inflación Tendencial y
Residual es un
instrumento para el
análisis comparativo
en una C. Autónoma.*

Por lo tanto, la identificación del fenómeno inflacionista en las CCAA bajo este enfoque se convierte en un instrumento eficaz, de estudio y conocimiento de la situación relativa de dicha área económica frente a otras.

La extensión de esta metodología a las CCAA es totalmente novedosa, siendo el Boletín de Inflación y Análisis Macroeconómico la primera publicación que acomete dicho estudio en una Comunidad Autónoma, habiéndose realizado ya para la Comunidad de Madrid.

*Método propuesto
para el Análisis de la
Inflación.*

El método propuesto para el Análisis de la Inflación en una C. Autónoma incluye unos objetivos de predicción y diagnóstico a corto plazo, por lo que se descartan modelos econométricos estructurales. Las técnicas predictivas que se vienen aplicando en este Laboratorio están basadas en la construcción de modelos econométricos aplicados sobre una desagregación del IPC en diferentes componentes, determinados por un fundamento económico. Estos modelos incluyen indicadores adelantados específicos y utilizan, cuando es necesario, una formulación no lineal.

Las predicciones se realizan para horizontes de hasta 24 meses y para ello sobre cada índice de precios específico se construyen diversos modelos econométricos con distintos conjuntos informativos y diferente especificación de la evolución a largo plazo. Las predicciones de estos modelos se combinan para obtener la senda de predicciones de cada índice de precios y tales sendas se van agregando hasta obtener las predicciones para la senda del IPC y agregados intermedios.



METODOLOGÍA: ANÁLISIS POR COMPONENTES PARA LA INFLACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID

AGREGADOS SOBRE LOS COMPONENTES BASICOS	COMPONENTES BASICOS	AGREGADOS SOBRE LOS COMPONENTES BASICOS
IPSEBENE 82.57% 1 + 2 + 3 + 4 + 5 ↓ INFLACION SUBYACENTE SE CALCULA SOBRE EL IPSEBENE	(1) AE-X 10.94% IPC de alimentos elaborados excluyendo aceites, grasas y tabaco. (2) MAN 28.63% IPC de manufacturas; son los precios de los bienes que no son alimenticios ni energéticos (3) SERV-T 38.61% IPC Servicios excluyendo los paquetes turísticos (4) X 2.90% IPC de aceites, grasas y tabaco (5) T 1.49% IPC de los paquetes turísticos (6) ANE 8.24% IPC de alimentos no elaborados (7) ENE 9.09% IPC de bienes energéticos	BENE-X 39.57% 1 + 2 IPSEBENE-X-T 78.18% 1 + 2 + 3 ↓ R 21.82% 4 + 5 + 6 + 7 ↓ INFLACION RESIDUAL SE CALCULA SOBRE R ↓ INFLACION TENDENCIAL SE CALCULA SOBRE IPSEBENE-X-T ↓ IPC 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 ↓ INFLACION CALCULADO SOBRE IPC
IPC Comunidad de Madrid = 0.1287 AE-X + 0.2863 MAN + 0.3861 SERV- T + 0.029 X + 0.0149 T + 0.0824 ANE + 0.0909 ENE		(ponderaciones 01)

Fuente:

INE & Instituto Flores de Lemus, Universidad Carlos III

Cuadro A8A															Table A8A		
TASAS DE CRECIMIENTO ANUALES DEL IPC Madrid ⁽¹⁾																	
MADRID ANNUAL RATES OF GROWTH ON CPI AND ITS COMPONENTS ⁽¹⁾																	
	Tasa Rate	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Media Avrg 01/ 00 (3)	Media Avrg 02/ 01 (4)	Media Avrg 03/ 02 (4)	
(1) AE-X (10,94%)	2001	2.4	3.3	3.6	3.9	4.1	4.2	4.6	4.7	5.3	5.3	5.6	5.8	4.4			
	2002	5.1	4.3	4.4	3.9	4.1	4.3	4.1	3.9	3.2	3.0	2.9	2.8		3.8		
	2003	3.2	3.4	3.3	3.6	3.4	3.5	3.6	3.8	4.0	4.2	4.2	4.3			3.7	
(2) MAN (28,63%)	2001	1.9	1.9	2.0	2.1	2.1	2.0	2.1	2.1	2.0	2.0	1.8	1.8	2.0			
	2002	2.6	2.7	2.0	3.1	3.1	3.2	2.2	2.5	2.3	1.5	1.5	1.6		2.3		
	2003	1.7	1.7	1.7	1.3	1.3	1.1	1.0	1.8	1.7	1.7	1.8	1.8			1.7	
BENE - X '[(1)+(2)] = (39,57%)	2001	2.0	2.3	2.4	2.5	2.6	2.5	2.7	2.8	2.9	2.9	2.8	2.8	2.6			
	2002	3.3	3.2	2.6	3.3	3.4	3.5	2.7	2.9	2.6	1.9	1.8	1.9		2.5		
	2003	2.1	2.2	2.1	2.2	2.1	2.2	2.2	2.3	2.4	2.4	2.5	2.5			2.3	
(3) SERV-T (38,61%)	2001	4.3	4.6	4.4	4.2	4.1	4.3	4.8	5.6	4.2	3.9	3.8	3.9	4.4			
	2002	4.3	4.1	4.1	4.3	4.4	4.2	4.1	4.1	4.7	4.9	4.9	4.9		4.4		
	2003	4.8	4.8	4.8	4.7	4.7	4.8	4.8	4.8	4.6	4.5	4.5	4.5			4.2	
IPSEBENE-XT [(1)+(2)+(3)]=(78,18%)	2001	3.2	3.5	3.4	3.4	3.4	3.5	3.8	4.3	3.6	3.4	3.3	3.4	3.5			
	2002	3.4	3.3	3.4	3.9	3.3	3.7	3.0	3.0	3.3	3.5	3.4	3.4		3.4		
	2003	3.5	3.5	3.5	3.4	3.4	3.4	3.5	3.6	3.5	3.5	3.5	3.5			3.5	
(4) XT (4,48%)	2001	4.6	3.5	3.5	3.8	4.2	5.0	0.4	-2.1	1.9	4.5	6.5	6.7	3.5			
	2002	6.4	6.6	9.8	9.9	12.5	12.1	10.6	11.1	11.7	10.8	6.1	3.9		9.4		
	2003	4.4	4.6	4.6	7.6	4.4	4.3	5.1	4.5	4.6	5.2	5.4	5.5			4.6	
(5) ANE (8,24%)	2001	4.9	7.7	9.1	8.6	8.4	9.0	9.0	9.1	7.9	6.4	6.2	5.0	7.6			
	2002	3.8	4.4	3.6	5.3	5.7	6.2	5.8	6.2	6.3	6.9	6.8	6.6		5.7		
	2003	7.4	7.2	7.5	6.5	6.1	5.8	5.7	5.2	4.9	4.5	4.4	4.0			5.7	
(6) ENE (9,09%)	2001	6.6	5.1	2.4	3.4	3.6	2.7	-0.1	-2.1	-3.2	-6.9	-10.6	-10.0	-0.9			
	2002	-3.4	-4.2	-2.1	-1.0	-2.3	-4.9	-1.9	1.0	1.9	6.0	8.8	10.1		0.5		
	2003	7.5	7.8	5.7	3.1	3.0	5.3	4.9	3.8	3.0	1.3	1.2	1.4			2.7	
R [(4)+(5)+(6)]=(21,82%)	2001	4.9	5.8	5.5	5.9	6.0	6.2	4.3	3.0	2.7	1.0	-0.2	-0.6	3.7			
	2002	1.7	1.5	2.8	3.9	4.7	2.9	3.6	5.1	5.6	7.3	7.4	7.4		4.3		
	2003	6.8	6.9	6.2	5.3	4.5	5.3	5.3	4.5	4.1	3.4	3.3	3.2			4.9	
IPC (100%)	2001	3.6	4.0	3.9	4.0	4.0	4.1	3.9	4.0	3.4	2.9	2.5	2.5	3.6			
	2002	3.1	3.1	3.1	3.7	3.8	3.6	3.4	3.8	4.0	4.1	4.2	4.2		3.7		
	2003	4.2	4.2	4.1	3.8	3.7	3.8	3.9	3.8	3.6	3.4	3.4	3.5			3.8	
(1) Las cifras en negrita son predicciones.																	
(1) Figures in bold type are forecasted values.																	
(2) Tasa de crecimiento del nivel medio de 2001 sobre el nivel medio de 2000.																	
(2) Mean level of 2001 over 2000 growth rate.																	
(3) Tasa de crecimiento del nivel medio de 2002 sobre el nivel medio de 2001.																	
(3) Mean level of 2002 over 2001 growth rate.																	
(4) Tasa de crecimiento del nivel medio de 2003 sobre el nivel medio del 2002.																	
(4) Mean level of 2003 over 2002 growth rate.																	

Fuente:

INE & INSTITUTO FLORES DE LEMUS

Source:

Fecha de elaboración: 27 de septiembre de 2002.

Date: September 27, 2002

Cuadro A8B														Table A8B		
TASAS DE CRECIMIENTO MENSUALES DEL IPC Madrid ⁽¹⁾																
MADRID MONTHLY RATES OF GROWTH ON CPI AND ITS COMPONENTS ⁽¹⁾																
	Tasa Rate	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	01(XII)/ 00(XII) (3)	02(XII)/ 01(XII) (4)	03(XII)/ 02(XII) (4)
(1) AE-X (10,94%)	2001	1.0	1.0	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.6	0.3	0.5	0.7	5.8		
	2002	0.4	0.1	0.4	-0.1	0.5	0.4	0.1	0.1	-0.1	-0.5	0.8	0.7		2.8	
	2003	0.8	0.3	0.3	0.2	0.3	0.5	0.2	0.4	0.1	-0.4	0.9	0.7			4.3
(2) MAN (28,63%)	2001	0.1	0.2	0.4	0.3	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.3	0.1	0.1	1.8		
	2002	-2.3	0.1	0.6	2.5	0.3	-0.1	-2.8	-0.1	0.8	2.1	0.6	0.1		1.6	
	2003	-2.2	0.1	0.5	2.4	0.3	-0.1	-2.7	-0.1	0.8	2.1	0.7	0.1			1.8
BENE - X '[(1)+(2)] = (39,57%)	2001	0.3	0.4	0.4	0.3	0.2	0.0	0.1	0.1	0.3	0.3	0.2	0.2	2.8		
	2002	-1.5	0.1	0.5	1.7	0.3	0.0	-2.0	-0.1	0.6	1.4	0.7	0.2		1.9	
	2003	-1.3	0.2	0.5	1.8	0.3	0.1	-1.9	0.1	0.6	1.4	0.7	0.3			2.5
(3) SERV-T (38,61%)	2001	1.1	0.5	0.3	0.3	0.2	0.5	0.6	0.7	-0.5	0.0	0.0	0.2	3.9		
	2002	1.5	0.3	0.2	0.4	0.3	0.2	0.3	0.4	0.5	0.3	0.1	0.1		4.9	
	2003	1.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.4	0.4	0.3	0.3	0.0	0.2			4.5
IPSEBENE-XT [(1)+(2)+(3)]=(78,18%)	2001	0.7	0.4	0.3	0.3	0.2	0.3	0.4	0.4	-0.1	0.1	0.1	0.2	3.4		
	2002	-0.1	0.2	0.4	1.1	0.3	0.1	-0.8	0.2	0.5	0.9	0.4	0.2		3.4	
	2003	0.0	0.2	0.4	1.0	0.3	0.2	-0.8	0.2	0.4	0.8	0.4	0.2			3.5
(4) XT (4,48%)	2001	-0.8	-0.6	0.5	1.7	-0.8	1.4	2.3	1.4	-0.9	-0.4	0.4	2.5	6.7		
	2002	-1.7	-0.4	3.2	2.1	1.4	1.0	1.6	2.1	-1.1	-1.8	-3.5	1.2		3.9	
	2003	-1.3	-0.2	3.2	5.0	-1.6	1.0	2.4	1.5	-0.9	-1.2	-3.4	1.3			5.5
(5) ANE (8,24%)	2001	0.1	-0.6	0.7	-0.3	0.1	0.1	1.1	0.6	0.9	-0.1	0.4	1.9	5.0		
	2002	0.2	-0.6	0.3	1.2	0.4	0.3	0.5	0.7	1.1	0.0	0.3	2.1		6.6	
	2003	1.0	-0.8	0.5	0.3	0.1	-0.1	0.4	0.2	0.7	-0.4	0.2	1.6			4.0
(6) ENE (9,09%)	2001	-4.4	0.5	-0.1	1.6	1.7	0.8	-2.7	-1.7	0.2	-2.3	-2.6	-1.4	-10.0		
	2002	2.4	-0.1	2.0	2.7	0.2	-2.0	0.4	1.2	1.0	1.8	0.2	-0.1		10.1	
	2003	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1			1.4
R [(4)+(5)+(6)]=(21,82%)	2001	-1.9	-0.2	0.3	0.9	0.5	0.7	-0.1	-0.1	0.2	-1.0	-0.7	0.9	-0.6		
	2002	0.7	-0.4	1.6	2.0	0.6	-0.5	0.7	1.2	0.6	0.3	-0.5	1.0		7.4	
	2003	0.1	-0.3	0.9	1.2	-0.2	0.2	0.7	0.5	0.1	-0.3	-0.6	0.9			3.2
IPC (100%)	2001	0.1	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	-0.1	-0.1	-0.1	0.4	2.5		
	2002	0.1	0.1	0.6	1.3	0.4	0.0	-0.5	0.4	0.5	0.7	0.2	0.4		4.2	
	2003	0.1	0.1	0.5	1.1	0.2	0.2	-0.4	0.3	0.4	0.6	0.2	0.4			3.5

(1) Las cifras en negrita son predicciones.

(2) Tasa de crecimiento de diciembre de 2001 sobre diciembre de 2000.

(3) Tasa de crecimiento de diciembre de 2002 sobre diciembre de 2001.

(4) Tasa de crecimiento de diciembre de 2003 sobre diciembre del 2002.

(1) Figures in bold type are forecasted values.

(2) December 2001 over December 2000 growth rate.

(3) December 2002 over December 2001 growth rate.

(4) December 2003 over December 2002 growth rate.

(1) Las cifras en negrita son predicciones.

(2) Tasa de crecimiento de diciembre de 2001 sobre diciembre de 2000.

(3) Tasa de crecimiento de diciembre de 2002 sobre diciembre de 2001.

(4) Tasa de crecimiento de diciembre de 2003 sobre diciembre del 2002.

(1) Figures in bold type are forecasted values.

(2) December 2001 over December 2000 growth rate.

(3) December 2002 over December 2001 growth rate.

(4) December 2003 over December 2002 growth rate.

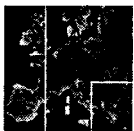
Fuente:

INE & INSTITUTO FLORES DE LEMUS

Source:

Fecha de elaboración: 27 de septiembre de 2002.

Date: September 27, 2002



HOJA DE SUBSCRIPCION Y PATROCINIO PARA EL AÑO 2002

Nombre y Apellidos:.....
Dirección:..... C.P.:.....
Teléfono:..... Telefax:..... Correo Electrónico:.....
NIF/CIF:..... Fecha:

Boletín Inflación y Análisis Macroeconómico (edición mensual)€ 324,55 ☐

Contenido

- *Predicciones de inflación* desglosada por sectores utilizando modelos econométricos de indicador adelantado y de regímenes cambiantes cuando es necesario para ESPAÑA, UM Y PAÍSES DE LA UE y EEUU.
- *Predicciones del cuadro macroeconómico español.*
- *Análisis y predicciones de los mercados laborales* en España, Italia y Reino Unido a partir de un enfoque pionero a nivel internacional basado en modelos sobre los datos individuales de las encuestas de población activa.
- *Predicciones de inflación en la Comunidad de Madrid* y de sus precios relativos con España y la Unión Monetaria Europea.
- *Resultados y Análisis de una encuesta trimestral propia sobre expectativas en el sector financiero y bursátil.*

Servicio de Actualización de predicciones y diagnósticos€ 1051,77 ☐

- a) **Servicio de Actualización de predicciones (por FAX ☐ , por CORREO ELECTRÓNICO ☐) :**
- a las 12 horas de publicarse el IPC español.
 - a las 48 horas de publicarse el IPC de los principales países europeos.
 - a las 48 horas de publicarse el IPC de Estados Unidos.
- b) **Servicio de Actualización de diagnósticos (por CORREO ELECTRÓNICO) :**
- Comunicación por correo electrónico de la existencia de cualquier actualización en la hoja web del Boletín.
 - Actualización por correo electrónico del diagnóstico sobre la inflación en Alemania y posibles repercusiones en la inflación europea, a las 4 horas de publicarse el dato provisional sobre el IPC alemán.
 - Actualización por correo electrónico del diagnóstico sobre la inflación europea, a las 4 horas de publicarse el dato de inflación armonizada europea.

Subscripción conjunta€ 1202,02 ☐

Subscripción al BOLETÍN INFLACIÓN Y ANÁLISIS MACROECONÓMICO

+ Servicio de Actualización de predicciones y diagnósticos.

Subscripción y Patrocinio€ 3606,07 ☐

Subscripción al BOLETÍN INFLACIÓN Y ANÁLISIS MACROECONÓMICO

+ Servicio de Actualización de predicciones y diagnósticos

+ Inclusión de anagrama en la lista de Patrocinadores en el Boletín y en Internet.

MÉTODOS DE PAGO

(Todos los precios listados incluyen IVA y gastos de envío)

☐ **Talón bancario**

A nombre de: Fundación Universidad Carlos III.

CIF: 79852257 - Domicilio Fiscal: C/ Madrid, 126. 28903 Getafe (Madrid)

(Enviar el talón a: Fundación Universidad Carlos III. Dpto. Contabilidad. Avda. de la Universidad, 30. 28911 Leganés (Madrid).

☐ **Transferencia bancaria**

A: Fundación Universidad Carlos III C.C.C.: 2096-0630-12-3143116204

☐ **VISA** ☐ **AMERICAN EXPRESS** ☐ **MASTERCARD** **Tarjeta de Crédito**

Número Fecha de caducidad

Firma

Firma autorizada:

Universidad Carlos III de Madrid

Instituto Flores de Lemus de Estudios Avanzados en Economía

C/ Madrid, 126 E-28903 Getafe (Madrid) Tel +34 91 624 98 89 Fax +34 91 624 93 05 E-mail: laborat@est-econ.uc3m.es

www.uc3m.es/boletin

