



# BOLETIN INFLACIÓN Y ANÁLISIS MACROECONÓMICO

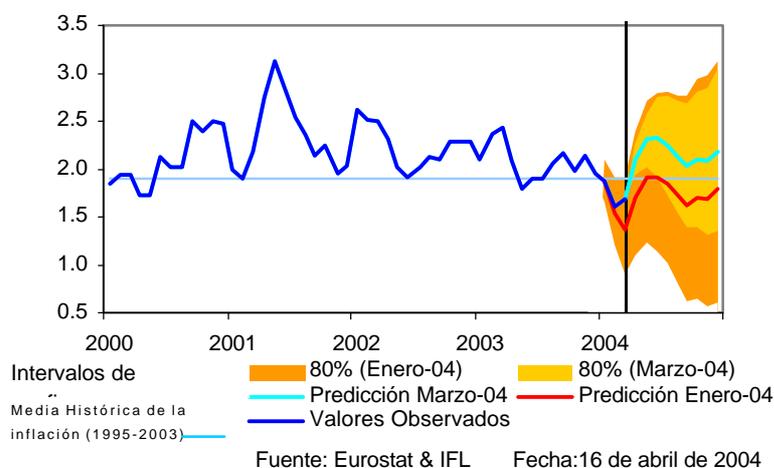


Universidad Carlos III de Madrid

Laboratorio de Predicción y Análisis Macroeconómico, IFL, N° 115, Abril de 2004.

**La inflación total Europea se acelerará en el mes de abril situándose alrededor del 2,1%.**

TASA ANUAL DE INFLACIÓN EN LA UME



**El diferencial de inflación total UME-EEUU se anula para 2004, compensándose las menores tasas de inflación en servicios en la UME con las menores tasas de inflación en bienes en EEUU.**

HOMOGENEOUS MEASURE OF YEAR-ON-YEAR AVERAGE RATE OF TOTAL INFLATION		2002	2003	2004	2005
TOTAL INFLATION	EMU (100%)	2.3	2.1	2.1	1.9
	EEUU (81.5%)	1,0	2.2	2.2	1.6
CORE INFLATION SERVICES <sup>(b)</sup>	EMU (31.55%)	3.1	2.6	2.6	2.6
	EEUU (29.0%)	3.6	3.2	3.3	3.4
CORE INFLATION GOODS <sup>(b)</sup>	EMU (40,91%)	1.5	0.8	0.8	0.9
	EEUU (27,4%)	-1.5	-2.1	-1.2	-0.2

(a) TOTAL INFLATION in this case is a homogeneous measure constructed in order to get a EEUU homogeneous good basket respect EMU basket

(b) CORE INFLATION IN SERVICES, in defined as the inflation in services, less owner's equivalent rent of primary residence in the case of EEUU

(c) CORE INFLATION IN GOODS, is defined as non-energy goods less tobacco

Fuente: IFL, BLS & Eurostat Fecha: 16 de abril del 2004

### Tema A Debate

**EL CAPITALISMO QUE VIENE:** - "El usuario como intermediario"

Por: Juan Urrutia Elejalde

Catedrático de Fundamentos del Análisis Económico Pág

## CONTENIDO

### I: PRINCIPALES CONCLUSIONES Y RESULTADOS

I.1 Inflación en la Unión Monetaria y Económica	p.1
I.2 Cuadro Macroeconómico de la Economía Europea	p.3
I.3 Inflación en Estados Unidos	p.5
I.4 Inflación en España	p.7
I.5 Cuadro Macroeconómico de la Economía Española	p.9
I.6 Inflación en la Comunidad de Madrid	p.11
I.7 Cuadro Macroeconómico de la Comunidad de Madrid	p.13
I.8 Resumen comparativo de predicciones	p.14
I.9 Previsiones de Inflación de otras Instituciones en distintas áreas económicas	p.20

### II. ANÁLISIS DE INFLACIÓN, POLÍTICA MONETARIA Y COYUNTURA ECONÓMICA

II.1 Unión Monetaria y Europea	p.21
II.2 Producción Industrial en UME y EE.UU.	p.25
II.3 Estados Unidos	p.27
II.4 España	p.31
II.5 Comunidad de Madrid	p.37

### TEMA A DEBATE p.39

#### EL CAPITALISMO QUE VIENE

El usuario como intermediario  
Por: Juan Urrutia Elejalde  
Catedrático de Fundamentos del Análisis económico

### CUADROS Y GRÁFICOS p. 58

### VISITA DE LOS DOS PREMIOS NOBEL DE ECONOMÍA 2003 A LA UC3M EN MAYO p.84

N° 115



www.uc3m.es/boletin





BOLETIN

# INFLACIÓN Y ANÁLISIS MACROECONÓMICO



Universidad Carlos III de Madrid

## Entidades Colaboradoras



**FUNDACIÓN**  
**Universidad Carlos III**

# BBVA



BOLETIN  
INFLACIÓN Y ANÁLISIS  
MACROECONÓMICO



Universidad Carlos III de Madrid

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

**DIRECTOR:** Antoni Espasa.

**COORDINACIÓN:** Iván Mayo y Rebeca Albacete.

**ANÁLISIS Y PREDICCIONES DE INFLACIÓN:**

**EUROPA Y ESPAÑA:** Iván Mayo y Cesar Castro.

**ESTADOS UNIDOS:** Ángel Sánchez.

**ANÁLISIS PRODUCCIÓN INDUSTRIAL EN EMU Y EE.UU.:** Eva Senra

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

**ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA COMUNIDAD DE MADRID:** José Ramón Cancelo, Arsinoé Lamadriz .

**ENCUESTA DE CONSENSO ECONÓMICO Y FINANCIERO:** Pablo Gaya.

**COMPOSICIÓN:** Mónica López.

**COLABORADOR PREDICCIONES:** César Castro, Agustín García.

BOLETÍN INFLACIÓN Y ANÁLISIS MACROECONÓMICO

es una publicación universitaria independiente de periodicidad mensual del Laboratorio de Predicción y Análisis Macroeconómico, 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 Laboratorio de Predicción y Análisis Macroeconómico.

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 un área económica en índices de precios correspondientes a mercados homogéneos. Una descomposición básica inicial 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 para España de la siguiente forma: a) ANE, b) ENE, c) tabaco, aceites y grasas y paquetes turísticos, d) alimentos elaborados excepto tabaco, aceites y grasas, e) otros bienes (MAN), y f) servicios excepto paquetes turísticos (SERT). La medida de inflación obtenida con los índices AEX, MAN y SERV la 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**.

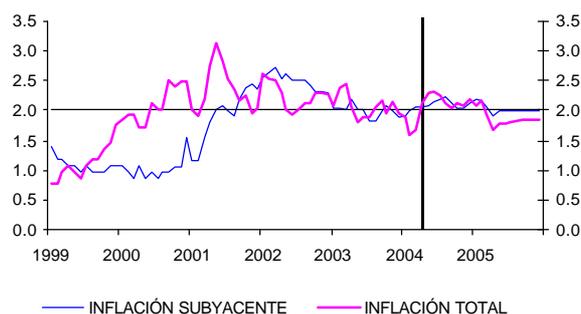
Para EE.UU. la desagregación básica por mercados se basa principalmente en cuatro componentes: Alimentos, Energía, Servicios y Manufacturas. La **inflación tendencial o subyacente** se construye en este caso como agregación de servicios y manufacturas no energéticas.

## I. PRINCIPALES CONCLUSIONES Y RESULTADOS

### I.1. UNIÓN MONETARIA Y ECONOMICA

- Se espera para el mes de abril un repunte de la inflación europea, situándose su tasa mensual de inflación en un valor positivo de 0,5% y alcanzando una tasa anual del 2,1%, respecto al 1,7% registrado en marzo (gráfico I.1.1) Las expectativas de inflación en la Zona Euro para el global de 2004 suben respecto a las estimadas en boletines anteriores. Este aumento de las expectativas de inflación viene impulsado por el perfil inflacionista previsto para los precios de la energía en la Zona Euro durante 2004, llevando a la tasa anual media de inflación total en la UME hasta el 2,1%. Esta dinámica de los precios de la energía cambiará para mediados de 2005, esperándose para dicho año una tasa media de inflación total del 1,9%.
- La inflación total en marzo 2004 se comportó peor de lo previsto con un valor de 0,70%, en lugar del 0,53%. Las innovaciones al alza se ha producido en alimentos elaborados debido al crecimiento de los precios del tabaco en Alemania e Italia, situando la tasa mensual de inflación de tabaco en 5,33% y la correspondiente a alimentos elaborados en 1,11%. Para el resto de componentes las previsiones fueron muy ajustadas, registrando innovaciones prácticamente nulas. (cuadros 2.1.1 de la sección II.1 y A2 del apéndice).
- En el comportamiento esperado de la inflación en la Zona Euro destaca la estabilidad de la inflación subyacente anual durante 2004 con tasas entorno al 2,1%, y la volatilidad acusada de la inflación anual en energía y alimentos no elaborados fuente de volatilidad de la inflación total. De esta forma, la tasa de inflación total anual oscilará en 2004 entre 1,6% observado en febrero y el 2,3% previsto para los tres meses centrales del año.. La estabilidad de la inflación subyacente se debe tanto a la estabilidad de la inflación del sector servicios y como a la del sector industrial no energético, ambos principales componentes de este agregado.
- En 2004 se espera una tasa de inflación total media de 2,1%, con lo cual la probabilidad de que la inflación total en la media anual supere el 2% ha aumentado – véase en el siguiente gráfico- situándose claramente por encima del 50%. Por el contrario, el riesgo de deflación en la UME ha desaparecido desde hace varios meses; como puede verse en el gráfico 1.1.2 de abanico de los intervalos de las predicciones para 2004.

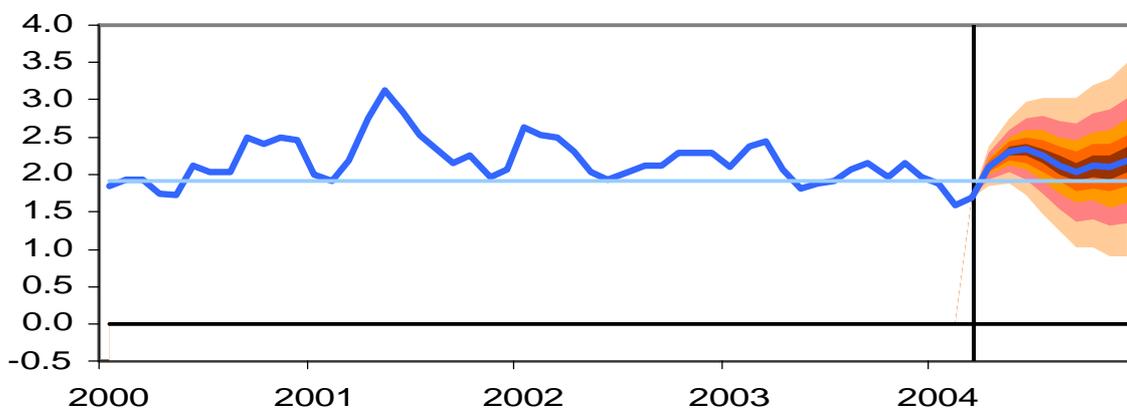
Gráfico I.1.1 TASAS ANUALES DE INFLACIÓN SUBYACENTE Y TOTAL EN LA UME



Fuente: EUROSTAT & UNIVERSIDAD CARLOS III  
Fecha: 16 de abril de 2004

Gráfico I.1.2.

### TASA ANUAL DE INFLACIÓN EN LA UME



Intervalos de confianza al: ■ 80% ■ 60% ■ 40% ■ 20%

Media (1995-2003)

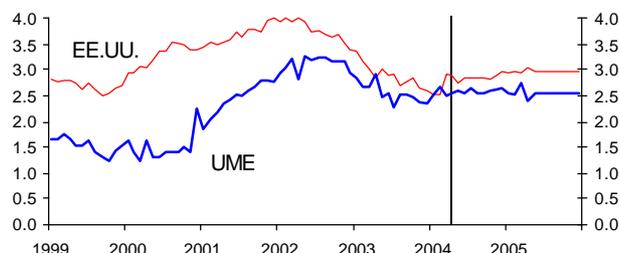
Fuente: Eurostat & IFL Fecha: 16 de abril de 2004



- El diferencial en la inflación total entre la UME y Estados Unidos con anterioridad a 2002 ha sido sistemáticamente de un punto porcentual, favorable a la Unión Monetaria Económica. La tasa de inflación anual de enero de 2003 registrada en EE.UU., 1,9%, fue igual a la correspondiente tasa registrada en la UME (ver en pág. 16). En 2003 la inflación en la UME se ha situado en un 2,1% y en EE.UU. en un 2,3%. Ahora se espera la inflación en ambas zonas converja a valores entorno al 2%.
- A pesar de la convergencia esperada en la inflación total de la UME y de EE.UU., existe un diferencial de inflación en servicios favorable para la UME y un diferencial en bienes industriales no energéticos favorable para EE.UU. Mientras que las expectativas para las tasas anuales medias de los precios de los servicios, excluyendo los alquileres imputados en el caso de EE.UU., se sitúan en un 3,3% en 2004 y 3,4% en 2005, respecto al 3,2% observado en 2003, en la UME se sitúan en un 2,6% en 2004 y 2005, tras el 2,6% observado también en 2003. En el caso de los bienes industriales no energéticos, las correspondientes tasas para EE.UU se sitúan en valores negativos del 1,0% en 2004 y de 0,0% en 2005 en EE.UU. y en la UME en un 0,8% en 2004 y 0,9% en 2005 (Gráficos I.1.3).

Gráfico I.1.3

**TASAS DE INFLACIÓN DE SERVICIOS EN LA UME Y EN EE.UU.**



Fuente: BLS, EUROSTAT, IFL & UC3M  
Fecha: 21 de abril de 2004

Índices de Precios al Consumo Armonizados (IPCA)	2000*	2001*	2002*	2003*	Predicciones	
					2004	2005
<b>INFLACIÓN TOTAL (100%)</b>	2.1	2.3	2.3	2.1	<b>2.1</b>	<b>1.9</b>
<b>INFLACIÓN SUBYACENTE (84,17%)</b>	1.0	1.9	2.5	2.0	<b>2.1</b>	<b>2.0</b>
IPCA Bienes no energéticos ( 42,85%)	0.6	1.5	1.9	1.5	<b>1.6</b>	<b>1.5</b>
IPCA Servicios no energéticos (41,33%)	1.5	2.5	3.1	2.6	<b>2.6</b>	<b>2.6</b>
<b>INFLACIÓN RESIDUAL (15,82%)</b>	7.5	4.4	1.1	2.6	<b>1.6</b>	<b>1.1</b>
IPCA Alimentos no elaborados (7,69%)	1.7	7.0	3.1	2.2	<b>1.0</b>	<b>1.9</b>
IPCA Energía (8,13%)	13.0	2.3	-0.6	3.0	<b>2.1</b>	<b>0.4</b>

• Valores observados  
(1) Las tasas mensuales y anuales se encuentran en los cuadros A5A Y A5B del apéndice.

Fuente: Eurostat & UC3M / Fecha: 16 de abril de 2004



## I.2 COYUNTURA Y CUADRO MACROECONÓMICO DE LA ECONOMÍA EUROPEA

	Tasas Anuales				
	2001	2002	2003	Predicciones(*)	
				2004	2005
<b>PIB p m</b>	<b>1.6</b>	<b>0.9</b>	<b>0.4</b>	<b>1.6</b>	<b>2.0</b>
<b>Demanda</b>					
Gasto en Consumo Final	1.9	0.8	1.2	1.6	2.2
Formación Bruta de Capital	-0.3	-2.8	-1.2	1.7	1.9
Contribución Demanda Interna	0.9	0.3	1.0	1.7	2.0
Exportación de Bienes y Servicios	3.4	1.5	0.0	3.8	4.4
Importación de Bienes y Servicios	1.7	-0.1	1.5	4.5	4.7
Contribución Demanda Externa.	0.7	0.6	-0.6	-0.1	0.0
<b>Oferta (precios básicos)</b>					
VAB Total (precios de mercado)	1.6	0.9	0.4	1.6	2.0
Impuestos Netos	-2.9	-0.4	0.2	-0.4	0.8
VAB Total (precios básicos)	1.9	0.9	0.5	1.7	2.0
VAB Agricultura	-1.2	0.6	-3.1	0.9	0.9
VAB Industria	0.5	0.2	-0.1	1.3	1.7
VAB Construcción	-0.6	-1.1	-0.8	-0.1	-0.2
VAB Servicios	2.7	1.4	0.8	1.9	2.3
De Mercado	3.3	1.1	0.7	1.7	2.3
Financieros	2.9	2.1	0.5	1.8	2.5
AA.PP.	1.7	0.8	1.3	2.1	1.9
<b>Precios y Costes</b>					
IPC Armonizado, media anual	2.3	2.3	2.1	2.1	1.9
IPC Armonizado, dic. / dic.	2.3	2.2	2.1	2.2	1.9
<b>Mercado de trabajo</b>					
Tasa de Paro (% población activa)	8.0	8.4	8.8	8.7	8.5
<b>Otros Indicadores Económicos</b>					
Índice de Producción Industrial (excluyendo construcción)	0.4	-0.5	0.4	1.8	1.8

Fuente: EUROSTAT & I. FLORES DE LEMUS  
Fecha: de 2004.

(\*) Boletín Inflación y Análisis Macroeconómico





### I.3. ESTADOS UNIDOS

- Para **Abril** las previsiones respecto al índice general son de un aumento del 0.19%, con lo que la tasa anual subiría del 1.74% al 2.15%. En parte, este repunte se explica por la caída de los precios energéticos durante el pasado año después de concluida la guerra de Irak. Se espera un avance de la inflación subyacente del 0.08%, elevando ligeramente su tasa anual del 1.61% al 1.63% (ver previsiones detalladas en el Capítulo II).

**Cuadro I.3.1**  
VALORES OBSERVADOS Y PREDICCIONES DEL IPC DE EE.UU.  
Marzo 2004

CONCEPTO	tasa mensual (T <sup>1</sup> ,)		Intervalo de confianza al 80 % de significación (+ -)
	observada (a)	predicción (b)	
INFLACIÓN RESIDUAL	0.72	1.03	0.40
INFLACIÓN SUBYACENTE	0.62	0.40	0.15
IPC TOTAL USA	0.64	0.53	0.12

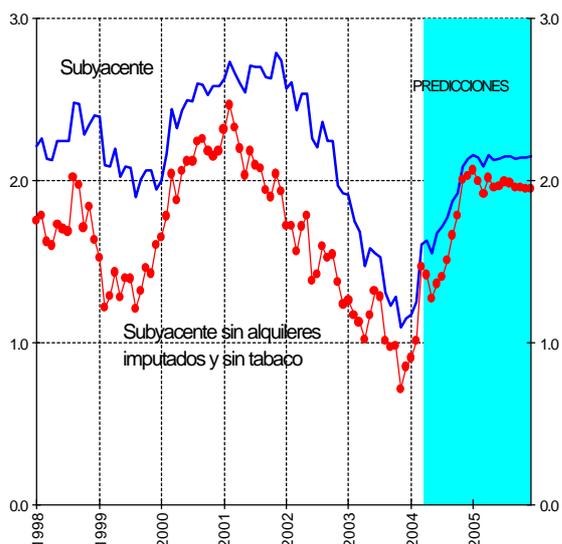
Fuente: BLS & Universidad Carlos III de Madrid  
Fecha de elaboración: 21 de Abril de 2004

- Durante el mes de **Marzo** el IPC de EE.UU. subió un 0.64% respecto al mes anterior, una décima por encima de lo previsto: 0.53%, elevándose la tasa anual del 1.69% al 1.74% (véanse **Cuadros R3 y de detalle**).
- Fundamentalmente, son dos las partidas que explican esta desviación. De un lado, el vestido ante la nueva temporada primavera-verano. Y de otro, los alojamientos fuera del hogar, fruto, en parte, del comportamiento moderado el pasado año debido a la guerra en Irak, su tasa anual sube del 2.4% al 6.7%.

- La índice subyacente, aumentó un 0.62% respecto al mes anterior, dos décimas más de lo predicho: 0.40%, elevando la tasa anual del 1.25% al 1.61%. El aumento registrado en manufacturas no energéticas fue del 0.72%, superior al 0.55% previsto, subiendo la tasa anual del -1.97% al -1.61%. Por su parte, los servicios elevaron los precios un 0.62% frente al 0.34% esperado, subiendo la tasa anual del 2.52% al 2.92%. El índice subyacente, sin alquileres imputados y tabaco, comparable con el índice subyacente de Europa sin alimentos, subió un 0.81%, frente al 0.55% previsto, elevando la tasa anual del 1.01% al 1.47% (ver **Gráfico II.3.1**) (para ver el comportamiento detallado de todas las partidas véase Capítulo II).
- Para los años **2004, y 2005** se prevén unas tasas anuales medias de la inflación total del 2.1%, y 1.8% respectivamente, lo que representa una décima más en ambos años, en relación con el informe del mes pasado (véase **Cuadro I.3.2 y Gráfico II.3.2**).
- Se espera que a lo largo de este año la tasa anual del índice subyacente experimente una aceleración, desde el 1.61% actual hasta el 2.13% previsto para Diciembre, para estabilizarse en torno a un nivel algo más elevado a lo largo del año 2005. Esta predicción es peor que la del informe del mes anterior (véase **Gráfico II.3.1**).
- En 2004, sobre este perfil de crecimiento acelerado de la inflación subyacente, al añadir los precios de los alimentos y de la energía se genera un crecimiento oscilante en el IPC general en torno al 2.1% de media anual, con mínimo en Septiembre (1.9%), y máximo en Diciembre (2.5%). Este comportamiento se explica por la evolución de los precios energéticos durante el año 2003 (véase **Gráfico II.3.2**).

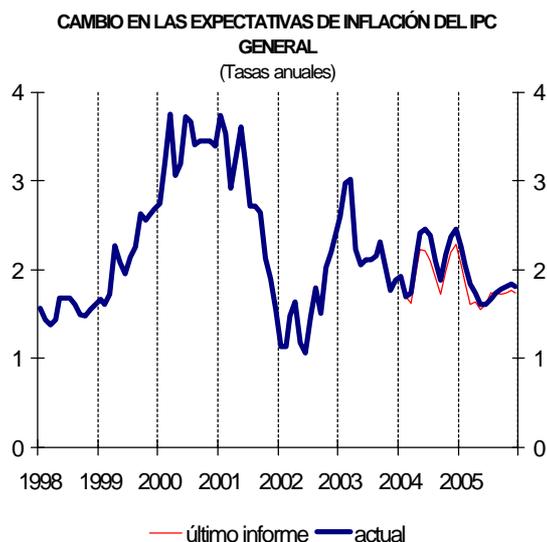


**Gráfico I.3.1** (tasas anuales)



Fuente: U. Carlos III & BLS / Fecha: 21 de Abril de 2004

**Gráfico II.3.2**



Fuente: U. Carlos III & BLS / Fecha: 21 de Abril de 2004

**Cuadro I.3.2**

**TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL MEDIO DE LA INFLACIÓN EN EEUU**

CONCEPTO	2000	2001	2002	2003	2004 (predicción)	2005 (predicción)
<b>IPC Alimentos (1)</b>	2.3	3.1	1.8	2.1	<b>3.2</b>	<b>2.5</b>
<b>IPC Energía (2)</b>	16.9	3.8	-5.9	12.2	<b>5.0</b>	<b>-2.8</b>
<b>INFLACIÓN RESIDUAL (3=1+2)</b>	<b>6.8</b>	<b>3.3</b>	<b>-0.8</b>	<b>5.3</b>	<b>3.8</b>	<b>0.6</b>
<b>IPC Manufacturas no energéticas (4)</b>	0.5	0.3	-1.1	-2.0	<b>-1.0</b>	<b>0.0</b>
Sin tabaco	-0.1	-0.2	-1.5	-2.1	<b>-1.2</b>	<b>-0.2</b>
- IPC Bienes duraderos	-0.5	-0.6	-2.6	-3.2	<b>-2.5</b>	<b>-0.5</b>
- IPC Bienes no duraderos	1.4	1.1	0.4	-0.7	<b>0.6</b>	<b>0.5</b>
<b>IPC Servicios no energéticos (5)</b>	3.3	3.7	3.8	2.9	<b>2.8</b>	<b>3.0</b>
- Servicios sin alquileres imputados (5-a)	3.5	3.6	3.6	3.2	<b>3.3</b>	<b>3.4</b>
- Alquileres imputados (a)	3.0	3.8	4.1	2.4	<b>2.2</b>	<b>2.4</b>
<b>INFLACIÓN SUBYACENTE (6=4+5)</b>	<b>2.4</b>	<b>2.7</b>	<b>2.3</b>	<b>1.5</b>	<b>1.7</b>	<b>2.1</b>
Sin alquileres imputados (6-a)	2.2	2.3	1.7	1.1	<b>1.5</b>	<b>2.0</b>
Sin alquileres imputados y sin tabaco	2.1	2.1	1.5	1.1	<b>1.5</b>	<b>2.0</b>
<b>IPC TOTAL USA (7=6+3)</b>	<b>3.4</b>	<b>2.8</b>	<b>1.6</b>	<b>2.3</b>	<b>2.1</b>	<b>1.8</b>
Sin alquileres imputados (7-a)	3.5	2.6	1.0	2.2	<b>2.2</b>	<b>1.6</b>

(\*) Las tasas mensuales y anuales se encuentran en los cuadros A6A y A6B del Apéndice

Fuente: BLS & Universidad Carlos III de Madrid  
Fecha de elaboración: 21 de Abril de 2004



## I.4. ESPAÑA

- La tasa mensual de inflación total en abril de 2004 se predice en un valor de 1,3%. La correspondiente tasa anual aumenta a 2,6% respecto al 2,1% registrado en marzo (gráfico I.4.1).

- La tasa mensual registrada en la inflación total en marzo, 0,70%, fue igual a nuestra previsión 0,74%. La inflación subyacente (alimentos elaborados, manufacturas y servicios), tuvo una ligera innovación a la baja procedente de servicios y alimentos elaborados. La inflación residual (alimentos no elaborados y productos energéticos) registró una innovación al alza debida principalmente a los alimentos no elaborados. (cuadro I.4.1).

Cuadro I.4.1

### VALORES OBSERVADOS Y PREDICIONES EN LAS TASAS DE CRECIMIENTO MENSUAL DE LOS COMPONENTES DEL IPC EN ESPAÑA

Índices de Precios al Consumo (IPC)	Crecimiento observado Marzo 04	Predicción	Intervalos de confianza al 80%
<b>Inflación Total (100%)</b>	0.70	0.74	± 0.15
<b>Inflación Subyacente (82,28%)</b>	0.60	0.72	± 0.13
<b>Inflación Residual (17,72%)</b>	1.16	0.86	± 0.22

(\*) Al 80% de significación

Fuente: INF, IFL & UC3M / Fecha: 15 de abril de 2004

- La tasa anual de inflación subyacente se situó en 2,2% en marzo de 2004, por debajo del 2,3% observado en febrero de 2004. Este comportamiento se debió principalmente a la mejor evolución en los precios de los alimentos elaborados, que registraron una tasa mensual de 0,28%, menor al 0,42% previsto, y de los servicios con una tasa mensual de 0,49%, frente al 0,68% previsto. Por su parte, la inflación tendencial (alimentos elaborados, manufacturas y servicios, sin turismo, aceites, grasas y tabaco) se comportó igual a nuestra previsión, 0,63 frente al 0,64 observado. La tasa anual de inflación tendencial en marzo se redujo a 2,3% respecto al 2,4% observado en enero y febrero de 2004. Dentro de la inflación tendencial, específicamente en servicios, solamente universidad mantiene tasas anuales superiores al 5% (5,05%). Otros componentes de servicios que el mes pasado presentaban tasas anuales por encima del 5%, este mes presentan tasas mas bajas, como es el caso de menaje, 4,20%. La tasa anual de inflación en alimentos elaborados se mantuvo en el 2,4% observado en febrero.
- En marzo de 2004, la tasa anual de inflación en bienes industriales no energéticos en España, 0,5%, se mantiene por debajo de la tasa anual observada en la UME, 0,8%. Se espera que esta convergencia entre España y la UME se mantenga durante 2004 y que a lo largo de 2005 la diferencia entre estas dos tasas anuales no supere el medio punto porcentual. Por su parte, la tasa anual media registrada en bienes industriales no energéticos en España fue un 2,0% en 2003, frente al 0,8% en Europa y se espera que dichas tasas en España sean de 0,7% en 2004 y 1,3% en 2005; frente al 0,9% esperado para esos mismos años en la UME. En EE.UU. se mantienen las expectativas negativas de -1,0% y 0,0% para 2004 y 2005, respecto a un valor negativo de 2,0% observado en 2003.

Cuadro I.4.2

### TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL MEDIO PREVISTAS DEL IPC EN ESPAÑA

Índices de Precios al Consumo (IPC)	2002	2003	Predicciones	
			2004	2005
<b>INFLACIÓN TOTAL (100%)</b>	3.5	3.0	<b>2.7</b>	<b>2.8</b>
<b>INFLACIÓN SUBYACENTE (82,28%)</b>	3.7	2.9	<b>2.5</b>	<b>2.8</b>
<b>INFLACIÓN TENDENCIAL (77,21%)</b>	3.4	2.9	<b>2.5</b>	<b>2.8</b>
IPC Bienes industriales no energéticos (30,05%)	2.5	2.0	<b>0.7</b>	<b>1.3</b>
IPC Servicios (35,05%)	4.6	3.7	<b>4.0</b>	<b>4.1</b>
IPC Alimentos elaborados (17,17%)	4.3	3.0	<b>2.7</b>	<b>2.8</b>
<b>INFLACIÓN RESIDUAL (17,72%)</b>	2.6	3.6	<b>3.8</b>	<b>2.7</b>
IPC Alimentos no elaborados (8,60%)	5.8	6.0	<b>4.5</b>	<b>4.5</b>
IPC Energía (9,12%)	-0.2	1.4	<b>2.2</b>	<b>0.2</b>

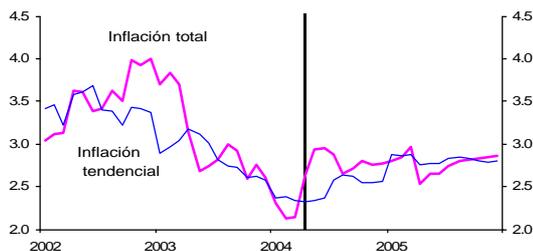
Las tasas mensuales y anuales se encuentran en los cuadros A7A y A7B del apéndice

Fuente: INE, IFL & UC3M / Fecha: 20 de abril de 2004

- 



Gráfico I.4.1 TASAS ANUALES DE INFLACIÓN TOTAL Y TENDENCIAL EN ESPAÑA



Fuente: INE, IFL & UC3M / Fecha: 20 de abril de 2004

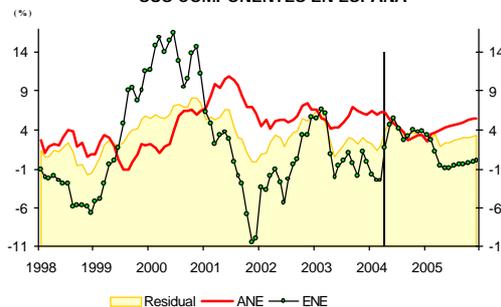
□ Para abril de 2004 se espera que la tasa anual de la inflación subyacente aumente a un 2,4%. Por su parte, la tasa anual de inflación tendencial se mantiene en el 2,3%, observado en marzo, con una tasa anual esperada de 0,5% en los precios de los bienes industriales no energéticos, y de 3,9% en servicios. La tasa anual media de la inflación subyacente en 2004 se situará en un 2,5%, por debajo del 2,9% registrado en 2003, y se incrementará a un 2,8% en 2005. (cuadro I.4.2 y gráfico I.4.1).

□ En la UME, la tasa anual de inflación subyacente en marzo de 2004 se situó en un 2,1%, mayor al valor de 2,0% registrado en febrero de 2004. Las expectativas para la tasa anual media de la inflación subyacente en la UME están en torno al 2,1% en 2004 y 2,0% en 2005 en comparación con el 2,5% y 2,8% esperado en España para estos años. Por tanto, se espera que el diferencial entre España y la Euro zona se sitúe alrededor de medio punto porcentual en 2004.

□ En cuanto a la evolución de la inflación residual, la tasa anual media de los precios de los alimentos no elaborados se situó en un 6,0% en 2003 y se espera una tasa media anual de 4,5% en 2004 y 2005, inferiores al 4,9% y 4,8% previstas en el boletín anterior (gráfico I.4.2).

□ Teniendo en cuenta comportamiento al alza en los precios internacionales del petróleo y la caída en el tipo de cambio euro/ dólar, las expectativas sobre la inflación mensual y anual de la energía a lo largo de 2004 aumentan respecto a los valores publicados en el boletín pasado y al avance de predicciones del 15 de abril. En concreto, se espera que la tasa anual tenga un valor positivo de 1,7% en abril y aumente hasta un valor positivo de 5,4% en junio de 2004. La tasa media anual prevista para 2004 es de 2,2%, siendo esta notablemente superior al valor de 0,6% publicado en el boletín de marzo.

Gráfico I.4.2 TASAS ANUALES DE LA INFLACIÓN RESIDUAL Y DE SUS COMPONENTES EN ESPAÑA

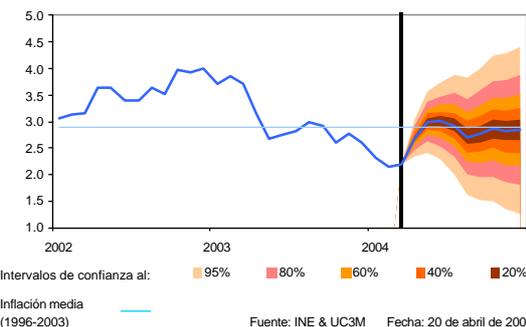


Fuente: INE, IFL & UC3M / Fecha: 20 de abril de 2004

□ Con todo esto, se espera una tasa mensual de inflación total de para abril se prevé en 1,3% y la correspondiente tasa de inflación anual en un 2,6%. La aceleración de la inflación para el mes de abril se sustenta en el fuerte incremento en el crecimiento de los precios de los bienes industriales no energéticos, especialmente calzado y vestido, pasando del 0,9% observado en marzo al 2,7% esperado para abril. Esta aceleración de la inflación es típica en los meses sin rebajas, pero cabe señalar que estas recuperaciones de precios vienen perdiendo intensidad desde que fueran incluidas en la metodología de cálculo del IPC por el INE. La otra fuente de presión inflacionista para abril le corresponde a los precios del sector servicios, pasando de una tasa mensual de 0,48% para marzo a una tasa mensual de 0,95% para abril. Este repunte de inflación se explica fundamentalmente por los fuertes incrementos esperados de los precios de hoteles, turismo y del transporte.

Gráfico I.4.3

TASA ANUAL DE INFLACIÓN TOTAL EN ESPAÑA



Fuente: INE & UC3M Fecha: 20 de abril de 2004

□ La tasa anual media de la inflación total en España se situó en un 3,0% en 2003 y las expectativas de las tasas anuales medias se reducen hasta un 2,6% en 2004 y 2,8% en 2005, aumentando la predicción del 2005 respecto a la realizada en el boletín anterior (cuadro I.4.2). Debido a la situación inestable en el mercado mundial del petróleo y al reciente fortalecimiento del dólar, se espera que los productos energéticos alcancen tasas de inflación anuales cercanas al 5% para mayo y junio, impulsando a la inflación total hasta valores de 2,9 en estos dos meses. En consecuencia, es muy probable que para finales de 2004 la tasa anual de inflación supere su media histórica de 2,9% (Gráfico I.4.3).



## I.5 CUADRO MACROECONÓMICO DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA

CUADRO MACROECONÓMICO E INDICADORES <sup>(*)</sup>					
	Tasas anuales				
	2002	2003	Predicciones BIAM (*)		PGE(*)
			2004	2005	2004
Gasto en consumo final hogares	2.6	3.0	3.2	3.4	3.1
Gasto en consumo final AA.PP.	4.4	4.6	4.1	3.4	2.9
Formación Bruta de Capital Fijo	1.0	3.0	3.5	3.8	3.8
Equipo	-5.4	1.9	4.5	5.8	(3)
Construcción	4.2	3.7	3.0	2.2	3.0
Otros productos	2.6	2.8	3.3	5.8	(3)
Variación de Existencias (1)	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
Demanda Interna	2.6	3.3	3.4	3.5	3.3
Exportación de Bienes y Servicios	0.0	4.0	5.7	7.1	6.3
Importación de Bienes y Servicios	1.8	6.7	6.8	7.4	7.0
Saldo Exterior (1)	-0.6	-1.0	-0.6	-0.4	-0.4
<b>PIB</b>	<b>2.0</b>	<b>2.4</b>	<b>2.9</b>	<b>3.2</b>	<b>3.0</b>
PIB, precios corrientes	6.6	6.7	6.4	6.5	5.9
<b>Precios y Costes</b>					
IPC, media anual	3.5	3.0	2.6	2.8	
IPC, dic./dic.	4.0	2.6	2.8	2.9	
Remuneración (coste laboral) por asalariado	3.8	3.9	3.5	3.4	
Coste laboral unitario	3.1	2.9	2.6	2.6	
<b>Mercado de Trabajo (Datos encuesta población activa)</b>					
Población Activa (% variación)	3.0	2.6	2.3	2.0	
Empleo (EPA)					
Variación media en %	2.0	2.7	3.0	3.0	
Variación media en miles	312.5	437.0	500.8	515.9	
Tasa de paro (% población activa)	11.4	11.3	10.7	9.9	11.0
<b>Otros equilibrios básicos</b>					
Sector exterior					
Saldo de balanza por Cta. Cte. (m.€)	-18.691	-23.660	-20.247	-19.023	
Capacidad (+) o necesidad (-) de financiación (%PIB) (2)	-1.6	-2.0	-2.6	-2.3	-2.6
AA.PP. (Total)					
Capacidad (+) o necesidad (-) de financiación (%PIB) (2)	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	
<b>Otros Indicadores Económicos</b>					
Índice de Producción Industrial	0.1	1.6	2.2	3.1	

(1) Contribución al crecimiento del PIB, en puntos porcentuales.

(2) En términos de Contabilidad Nacional.

(3) Bienes de equipo y otros productos: Predicción PGE, 5.0; Predicción BIAM, 4.1.

Fuente: INE & IFL

Fecha: 21 de Abril de 2004

(\*) Boletín de Inflación y Análisis Macroeconómico  
PGE: Presupuestos Generales del Estado.

Sección patrocinada por la  
Cátedra Fundación Universidad Carlos III de Madrid  
Predicción y Análisis Macroeconómico.



**Los distintos indicadores de costes laborales mostraron una cierta evolución divergente en 2003, de ligera desaceleración en algunos y de aceleración en otros. Una valoración de conjunto revela que los salarios no se moderaron por lo que la tendencia alcista que iniciaron en 2000 no se ha frenado del todo.** Las cláusulas de salvaguardia tuvieron un claro impulso alcista sobre los salarios, debido a la fuerte discrepancia entre el objetivo de inflación del Gobierno (2,0%) y la inflación realmente realizada en 2002 (4,0%). Por otro lado, **la economía española sigue mostrando un crecimiento muy lento de su productividad del trabajo**, lo que unido a la aceleración de los costes laborales se tradujo en una evolución alcista de los costes laborales por unidad de producto (CLU), que presionaron al alza la inflación y deterioraron la competitividad de nuestra economía. No obstante, se observa una cierta contención salarial en el actual ejercicio, a tenor del comportamiento de fijación de tarifas salariales en el primer trimestre. Por ello, se rebaja la anterior previsión de crecimiento tanto de la remuneración por asalariado como de los costes laborales por unidad de producto.

Por otro lado, nuestra última revisión del cuadro macroeconómico fue al alza y estimaba un crecimiento del PIB del 3,0% para 2004. Esta estimación, al ser anterior a los fatídicos acontecimientos del 11-M, no contemplaba los posibles efectos que tendrían sobre el crecimiento. Lo más probable es que hayan tenido algún pequeño efecto negativo sobre la confianza de los consumidores y empresarios, lo que habrá perjudicado levemente el gasto en consumo de los hogares y la inversión, tanto en equipo como en viviendas. A reservas de tener información cuantitativa de los indicadores económicos en marzo y en los meses siguientes, estimamos en una décima la reducción de la tasa de crecimiento del consumo de los hogares y de la Formación bruta de capital fijo lo que supondrá un recorte de una décima en el esperado crecimiento del PIB para 2004.



## I.6. COMUNIDAD DE MADRID

- La tasa de crecimiento mensual para el IPC en la Comunidad de Madrid en abril se predice en 1,11%, que se corresponde con una tasa anual del 2,7%.

- En marzo se registró una tasa de inflación mensual en la CM del 0,70%, inferior a la predicción de 0,71%. Se observaron errores al alza en la tendencial y a la baja en la residual (véase cuadro I.6.1).

Indices de Precios al Consumo (IPC)	Crecimiento observado marzo 04	Predicción	Intervalos de confianza al 80%
IPC Total (100%)	0.70	0.71	± 0.19
Inflación Tendencial (78.25%)	0.61	0.51	± 0.15
Inflación Residual (21.75%)	0.99	1.25	± 0.65

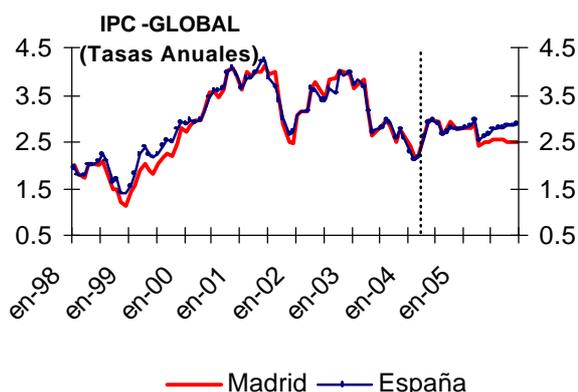
(\*) Al 80% de significación.

Fuente: UC3M & INE / Fecha: 26 de abril de 2004

- Se revisan al alza en una décima las predicciones de tasas medias anuales para el 2004 y el 2005. Los valores esperados son del 2,7% y del 2,6%, respectivamente. Para España se esperan tasas medias anuales del 2,6% para el 2004 y del 2,8% para el 2005 (véase gráfico I.6.1).

- La **inflación subyacente** para la CM creció en marzo con una tasa mensual del 0,62%, inferior al valor previsto de 0,70%. Se observó una innovación al alza en el componente de bienes industriales sin productos energéticos y a la baja en los componentes de alimentos elaborados y servicios.

Gráfico I.6.1



Fuente: INE y UC3M. / Fecha: 26 de abril de 2004

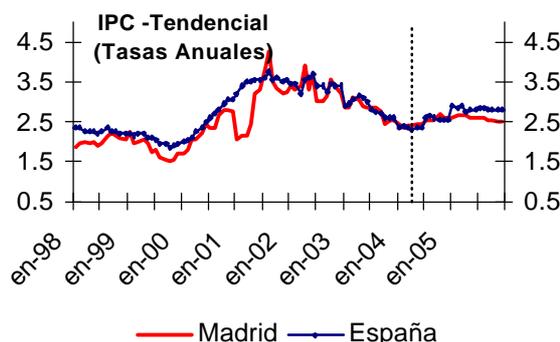
previsto de 0,75%, con una tasa anual del 0,6%, la más baja tasa anual desde el año 2000. Las tasas medias anuales se han revisado al alza con valores del 0,8% para el 2004 y del 1,1% para el 2005. Para España se mantienen las predicciones del mes anterior y se esperan tasas medias anuales del 0,7% y del 1,3% para ambos años, respectivamente.

- Para el IPC de servicios se registró una tasa mensual del 0,53%, frente al valor previsto del 0,74%. La tasa anual se situó en el 3,4%. Se revisan a la baja las tasas medias previstas con valores del 3,6%, para el 2004 y el 2005. Para España se prevén valores del 4,0% para el 2004 y del 4,1% para el 2005.

- Para el componente de alimentos elaborados se previó una tasa mensual de 0,49% observándose una tasa del 0,47%, que situó la tasa anual nuevamente en el 2,4%. Se revisan a la baja las predicciones con valores del 2,6% para el 2004 y del 2,8% para el 2005. Para España se revisan a la baja las tasas medias con valores del 2,7% y del 2,8%, para el 2004 y el 2005, respectivamente (véase gráfico I.6.3).

- Para el IPC de bienes industriales no energéticos se observó una tasa mensual del 0,83% frente al

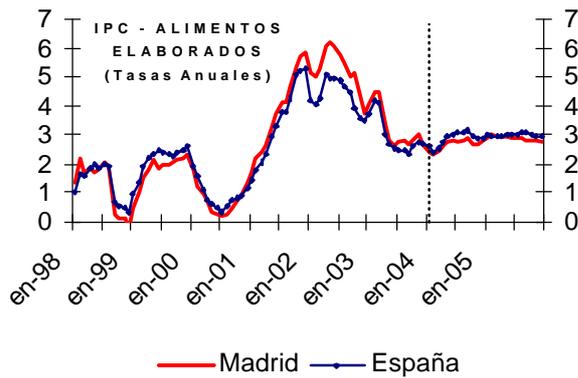
Gráfico I.6.2



Fuente: INE y UC3M. / Fecha: 26 de abril de 2004



Gráfico I.6.3



Fuente: INE y UC3M. / Fecha: 26 de abril de 2004

□ La inflación tendencial registró una ligera innovación al alza con una tasa mensual del 0,61% frente al valor previsto del 0,51%, situándose la tasa anual en el 2,4%. Se espera un comportamiento oscilante a lo largo del 2004 en torno a una tasa media del 2,5% y del 2,6% en el 2005. Para España se predicen tasas medias anuales del 2,5% y del 2,8% para el 2004 y el 2005, respectivamente (véase gráfico I.6.2).

□ La **inflación residual** en marzo registró un error a la baja con una observación del 0,99% frente a la predicción del 1,25%. Se observó un error a la baja en el IPC de aceites, grasas, tabaco y paquetes turísticos y al alza en el de alimentos no elaborados y bienes energéticos.

□ El IPC de alimentos no elaborados registró una tasa mensual del 0,72% frente al previsto del 0,34%, situándose la tasa anual en el 6,1%. Se revisa la predicción una décima al alza para el 2004 con un valor del 5,5% y a la baja para el 2005 con un valor del 4,2%. Para España se esperan tasas medias del 4,5% para ambos años. Luego, se prevé un comportamiento mucho más inflacionista para Madrid en el 2004 que se revertiría en el 2005 (véase gráfico I.6.2).

- Con el error al alza observado en los precios de los bienes energéticos con una tasa mensual del 1,43% frente al valor previsto del 1,28%, y con la expectativa del alza del precio medio del Brent para el 2004 cambian las predicciones de tasas medias anuales con valores del 1,9% para el 2004 y del 0,2% para el 2005. Para España se esperan tasas medias anuales del 2,2% para el año en curso y del 0,2% para el siguiente.
- Aumenta la expectativa de tasa media anual para el índice total para Madrid hasta el 2,7% y se mantiene la de España en el 2,6%.

Gráfico I.6.4



Fuente: INE y UC3M. / Fecha: 26 de abril de 2004

Cuadro I.6.2

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

	2001	2002	2003	Predicciones	
				2004	2005
<b>Inflación Subyacente (82,64%)</b>	3.5 (3.4)	3.6 (3.8)	2.8 (2.9)	2.5 (2.5)	2.6 (2.8)
IPC Alimentos elaborados (14,22%)	3.8 (3.4)	5.2 (4.4)	3.2 (3.0)	2.6 (2.7)	2.8 (2.8)
IPC Bienes industriales no energéticos (27,36%)	1.8 (2.6)	2.6 (2.6)	1.7 (2.1)	0.8 (0.7)	1.1 (1.3)
IPC Servicios (41,05%)	4.4 (4.2)	4.2 (4.5)	3.5 (3.5)	3.6 (4.0)	3.6 (4.1)
<b>Inflación Tendencial (78,25%)</b>	3.5 (3.5)	3.4 (3.4)	2.8 (2.8)	2.5 (2.5)	2.6 (2.8)
IPC Alimentos no elaborados (8,50%)	7.6 (8.7)	5.8 (5.6)	5.6 (5.6)	5.5 (4.5)	4.2 (4.5)
IPC Energía (8,86%)	-0.9 (-1.0)	-0.2 (-0.2)	2.2 (1.3)	1.9 (2.2)	0.2 (0.2)
<b>IPC general (100%)</b>	3.6 (3.6)	3.6 (3.5)	3.0 (3.0)	2.7 (2.6)	2.6 (2.8)

Fuente: INE y UC3M. / Fecha: 23 de abril de 2004



## 1.7 CUADRO MACROECONÓMICO DE LA COMUNIDAD DE MADRID DESDE LA PERSPECTIVA DE LA OFERTA: 1998-2005

Fecha	Agricultura		Industria		Construcción		Servicios de Mercado		Servicios de No Mercado		Servicios Total		VAB Total		PIB	
	CM	España	CM	España	CM	España	CM	España	CM	España	CM	España	CM	España	CM	España
1999 (P)	4.6	-5.1	9.1	3.9	8.8	8.5	3.3	4.4	1.8	3.2	3.0	4.1	5.1	3.9	5.5	4.2
2000 (A)	-3.4	1.8	4.5	3.9	7.2	6.0	4.6	4.3	3.4	3.3	4.3	4.1	4.5	4.1	5.1	4.2
2001 (1E)	0.6	-3.3	2.0	2.4	8.6	5.2	3.8	3.3	2.2	3.0	3.4	3.3	3.4	2.9	3.3	2.8
2002 (Pred)	-1.4	1.0	0.8	0.6	4.9	4.8	2.4	2.1	2.3	2.3	2.3	2.2	2.3	2.0	2.0	2.0
2003 (Pred)	-1.4	-1.4	3.5	2.1	4.6	4.0	2.9	2.7	1.7	2.2	2.7	2.6	3.1	2.4	3.0	2.5
2004 (Pred)	-1.4	-0.1	3.3	2.1	4.8	4.4	3.3	3.2	2.0	2.3	3.0	3.0	3.3	2.8	3.3	2.8
2005 (Pred)	-1.4	0.3	3.5	2.5	5.2	5.1	3.3	3.2	1.9	2.7	3.0	3.1	3.4	3.0	3.3	3.1

Nota: Fecha de cierre de la información de base 27 de octubre de 2003.





## I.8. RESUMEN COMPARATIVO DE PREDICCIONES

EVOLUCIÓN Y PREDICCIONES DE INFLACIÓN EN LA UME Y EN EE.UU. (1998-2005)								
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Predicciones	
							2004	2005
<b>INFLACIÓN TOTAL</b>								
Euro-zona (100%).	1.1	1.1	2.1	2.3	2.3	2.1	<b>2.1</b>	<b>1.9</b>
EE.UU. (81.5%). <sup>(1)</sup>	1.1	2.1	3.5	2.6	1.0	2.2	<b>2.2</b>	<b>1.6</b>
<b>UNA MEDIDA HOMOGÉNEA DE INFLACIÓN SUBYACENTE<sup>(2)</sup></b>								
<b>Servicios y bienes industriales no energéticos excluyendo alimentos y tabaco.</b>								
Euro-zona (72.34%).	1.4	1.1	1.0	1.8	2.4	1.8	<b>1.8</b>	<b>1.8</b>
EE.UU. (55.6%). <sup>(1)</sup>	1.8	1.4	2.1	2.1	1.5	1.1	<b>1.5</b>	<b>2.0</b>
<b>DIFERENTES COMPONENTES DE LA MEDIDA HOMOGÉNEA DE INFLACIÓN SUBYACENTE</b>								
<b>(1) Servicios</b>								
Euro-zona (41.33%).	1.9	1.5	1.5	2.5	3.1	2.6	<b>2.6</b>	<b>2.6</b>
EE.UU. (27.4%). <sup>(1)</sup>	2.9	2.7	3.5	3.6	3.6	3.2	<b>3.3</b>	<b>3.4</b>
<b>2) Bienes industriales no energéticos excluyendo alimentos y tabaco</b>								
Euro-zona (31.01%).	0.9	0.7	0.4	0.9	1.5	0.8	<b>0.8</b>	<b>0.9</b>
EE.UU. (29.0%).	-0.1	-0.5	-0.1	-0.2	-1.5	-2.1	<b>-1.2</b>	<b>-0.2</b>
<b>INFLACIÓN EN LOS COMPONENTES EXCLUIDOS DE LA MEDIDA HOMOGÉNEA DE INFLACIÓN SUBYACENTE</b>								
<b>(1) Alimentos.</b>								
Euro-zona (19.53%).	1.6	0.6	1.4	4.5	3.1	2.8	<b>2.7</b>	<b>2.5</b>
EE.UU. (14.9%).	2.2	2.1	2.3	3.1	1.8	2.1	<b>3.2</b>	<b>2.5</b>
<b>(2) Energía.</b>								
Euro-zona (8.13%).	-2.6	2.4	13.0	2.3	-0.6	3.0	<b>2.1</b>	<b>0.4</b>
EE.UU. (9.90%).	-7.7	3.6	16.9	3.8	-5.9	12.2	<b>5.0</b>	<b>-2.8</b>

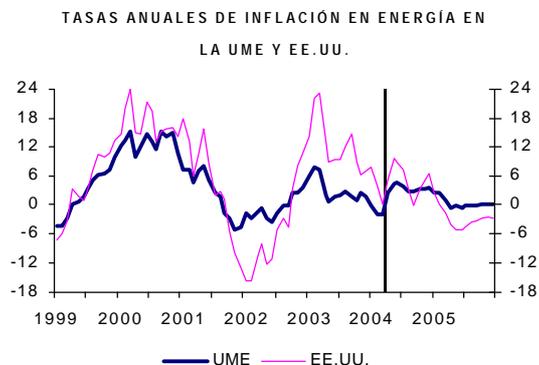
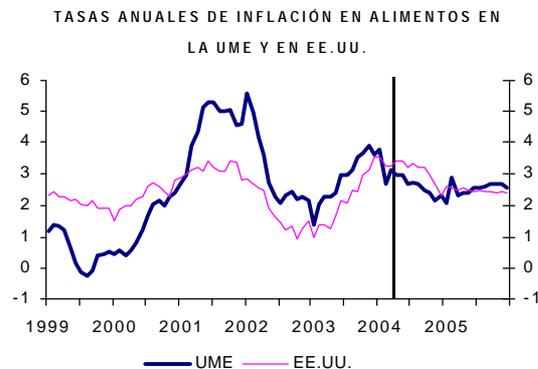
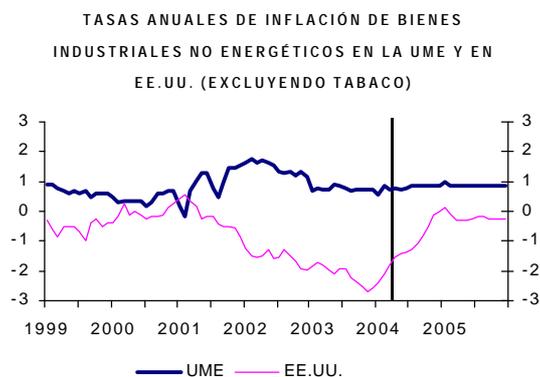
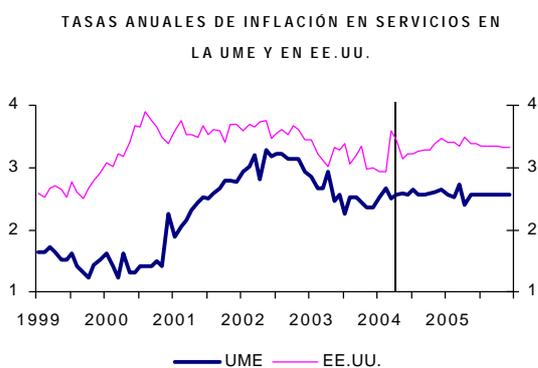
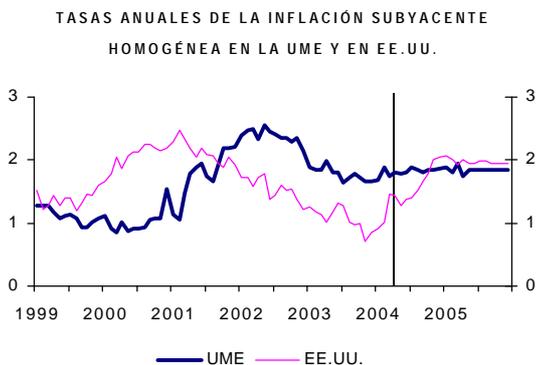
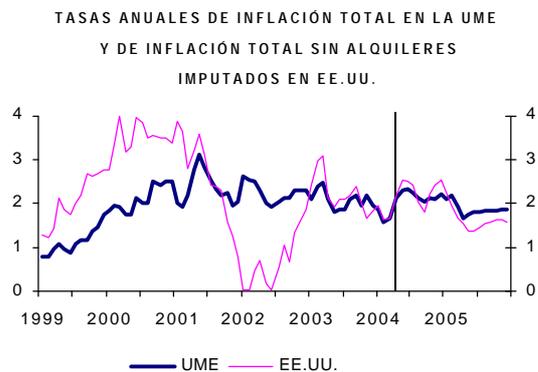
(1) Sin alquileres imputados

(2) Esta medida homogénea de inflación subyacente no coincide con las medidas de inflación tendencial ni para la UME ni para EE.UU., y ha sido construida a efectos de posibilitar una comparación entre los datos de UME y de EE.UU.

Fuente: EUROSTAT, BLS, IFL & UC3M.  
Fecha: 21 de abril de 2004.



## TASAS ANUALES DE INFLACIÓN EN LA UME Y EN EE.UU.



Fuente: EUROSTAT, BLS, IFL & UC3M.  
Fecha: 21 de abril de 2004.



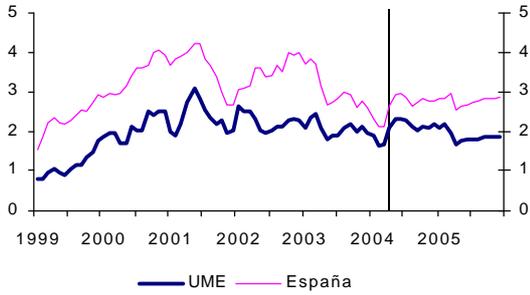
EVOLUCIÓN Y PREDICCIONES DE LA INFLACIÓN EN ESPAÑA Y ZONA-EURO (1998-2005)								
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Predicciones	
							2004	2005
<b>INFLACIÓN TOTAL</b>								
España (100%).	1.8	2.3	3.4	3.6	3.5	3.0	2.6	2.8
Zona-euro (100%).	1.1	1.1	2.1	2.3	2.3	2.1	2.1	1.9
<b>MEDIDAS ALTERNATIVAS DE INFLACIÓN SUBYACENTE</b>								
<b>Servicios y bienes elaborados no energéticos.</b>								
España (81.40%).	2.2	2.2	2.5	3.4	3.8	2.9	2.6	2.8
Zona-euro (84.18%).	1.4	1.1	1.0	1.9	2.5	2.0	2.1	2.0
<b>ALGUNOS COMPONENTES DE LAS MEDIDAS DE INFLACIÓN SUBYACENTE</b>								
<b>(1) Servicios.</b>								
España (34.87%).	3.6	3.4	3.7	4.2	4.5	3.5	3.8	4.1
Zona-euro (41.33%).	1.9	1.5	1.5	2.5	3.1	2.6	2.6	2.6
<b>(2) Bienes elaborados no energéticos.</b>								
España (46.53%).	1.4	1.7	1.7	2.9	3.1	2.4	1.6	1.9
Zona-euro (43.26%).	1.1	0.7	0.6	1.5	1.9	1.5	1.6	1.5
<b>INFLACIÓN EN ALGUNOS DE LOS COMPONENTES EXCLUIDOS DE LAS MEDIDAS DE INFLACIÓN SUBYACENTE.</b>								
<b>(1) Alimentos no elaborados.</b>								
España (9.40%).	2.1	1.2	4.2	8.7	5.6	5.6	4.6	4.4
Zona-euro (7.69%).	2.0	0.0	1.7	7.0	3.1	2.2	1.0	1.9
<b>(2) Energía.</b>								
España (9.14%).	-3.8	3.2	13.3	-1.0	-0.2	1.3	2.2	0.2
Zona-euro (8.13%).	-2.6	2.4	13.0	2.3	-0.6	3.0	2.1	0.4

Fuente: EUROSTAT, INE, IFL & UC3M.  
Fecha: 20 de abril de 2004.

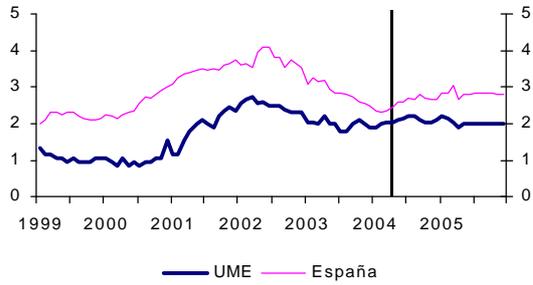


## TASAS ANUALES DE INFLACIÓN EN LA UME Y EN ESPAÑA

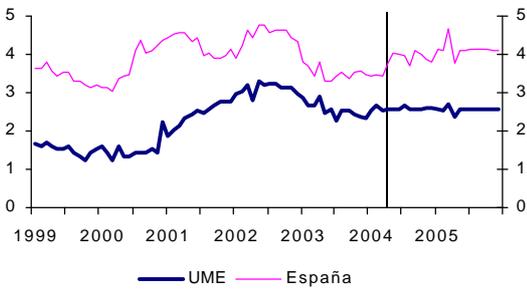
TASAS ANUALES DE INFLACIÓN TOTAL EN LA UME Y ESPAÑA



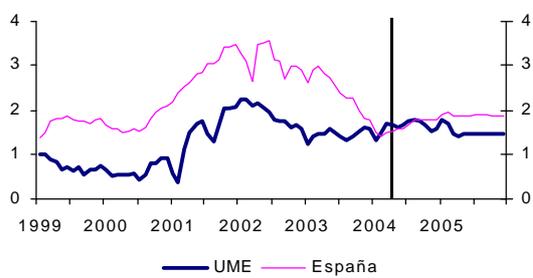
TASAS ANUALES DE INFLACIÓN EN SERVICIOS Y BIENES ELABORADOS NO ENERGÉTICOS EN LA UME Y ESPAÑA



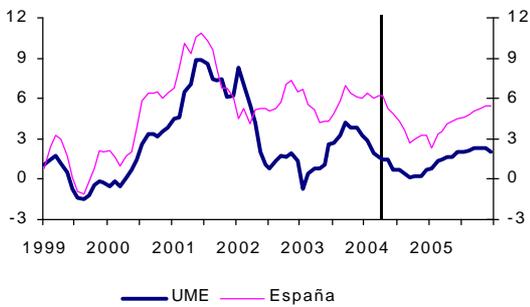
TASAS ANUALES DE INFLACIÓN EN SERVICIOS EN LA UME Y ESPAÑA



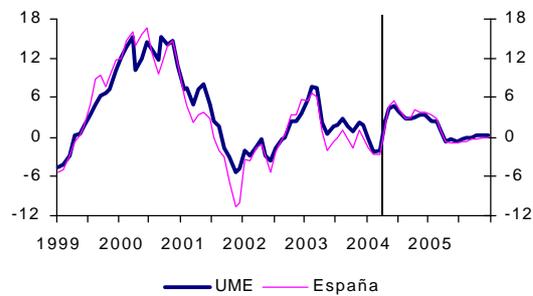
TASAS ANUALES DE INFLACIÓN DE BIENES ELABORADOS NO ENERGÉTICOS EN LA UME Y ESPAÑA



TASAS ANUALES DE INFLACIÓN DE ALIMENTOS NO ELABORADOS EN LA UME Y ESPAÑA



TASAS ANUALES DE INFLACIÓN EN ENERGÍA EN LA UME Y ESPAÑA



Fuente: EUROSTAT, INE, IFL & UC3M.  
Fecha: 20 de abril de 2004.



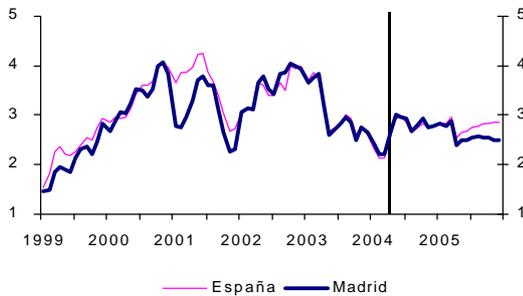
EVOLUCIÓN Y PREDICIONES DE LA INFLACIÓN EN ESPAÑA Y COMUNIDAD DE MADRID (1998-2005)								
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Predicciones	
							2004	2005
<b>INFLACIÓN TOTAL</b>								
España (100%).	1.8	2.3	3.4	3.6	3.5	3.0	2.6	2.8
Comunidad de Madrid (100%).	1.7	2.1	3.4	3.1	3.2	3.0	2.8	2.6
<b>MEDIDAS ALTERNATIVAS DE INFLACIÓN SUBYACENTE</b>								
<b>Servicio y Bienes elaborados no energéticos excluyendo tabaco, aceites y servicios turísticos.</b>								
España (77.21%).	2.3	2.1	2.5	3.5	3.4	2.9	2.5	2.8
Comunidad de Madrid (78.25%).	2.0	1.8	2.3	3.1	3.8	2.8	2.5	2.6
<b>ALGUNOS COMPONENTES DE LAS MEDIDAS DE INFLACIÓN SUBYACENTE</b>								
<b>(1) Servicios excluidos los de los paquetes turísticos.</b>								
España (33.72%).	3.3	3.3	3.5	4.1	4.3	3.5	3.7	4.0
Comunidad de Madrid (39.56%).	2.8	3.0	3.6	4.3	4.1	3.5	3.5	3.4
<b>(2) Bienes elaborados no energéticos excluyendo aceites y tabaco.</b>								
España (43.48%).	1.6	1.5	1.9	3.1	2.6	2.3	1.5	1.9
Comunidad de Madrid (38.69%).	1.3	0.7	1.2	2.1	3.0	2.1	1.4	1.7
<b>INFLACIÓN EN ALGUNOS DE LOS COMPONENTES EXCLUIDOS DE LAS MEDIDAS DE INFLACIÓN SUBYACENTE.</b>								
<b>(1) Alimentos no elaborados.</b>								
España (9.40%).	2.1	1.2	4.2	8.7	5.6	5.6	4.6	4.4
Comunidad de Madrid (8.50%).	2.4	0.8	3.4	7.6	5.8	5.6	5.5	4.2
<b>(2) Energía.</b>								
España (9.14%).	-3.8	3.2	13.3	-1.0	-0.2	1.3	2.2	0.2
Comunidad de Madrid (8.86%).	-3.7	3.1	13.3	-0.9	-0.2	2.2	1.9	0.2

Fuente: INE, IFL & UC3M.  
Fecha: 23 de abril de 2004

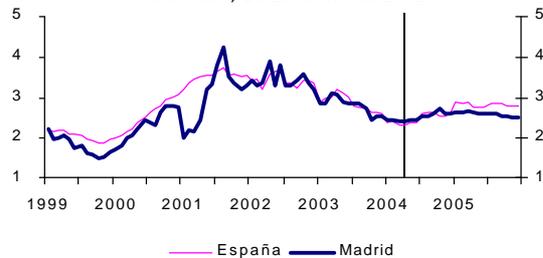


## TASAS ANUALES DE INFLACIÓN EN ESPAÑA Y LA COMUNIDAD DE MADRID

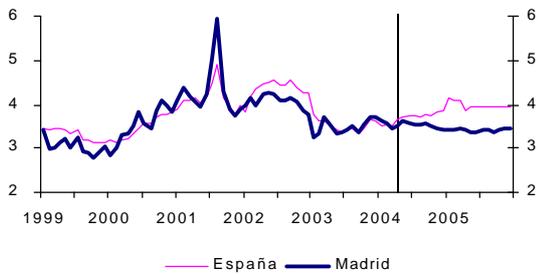
TASAS ANUALES DE INFLACIÓN TOTAL EN ESPAÑA Y MADRID



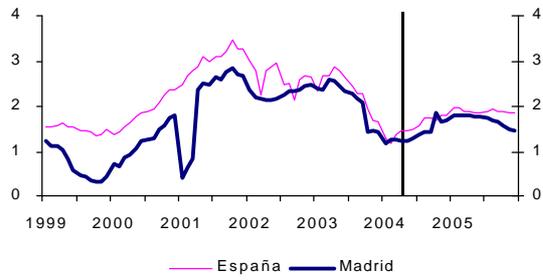
TASAS ANUALES DE INFLACIÓN DE SERVICIOS Y BIENES ELABORADOS NO ENERGÉTICOS (EXCLUYENDO TABACO, ACEITES Y SERVICIOS TURÍSTICOS) EN ESPAÑA Y MADRID



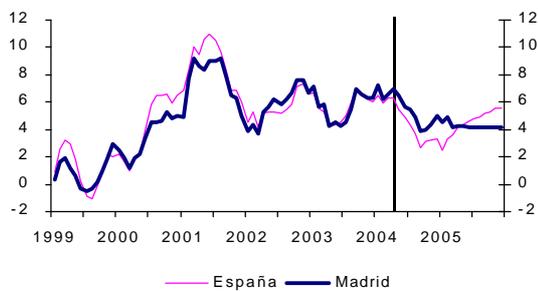
TASAS ANUALES DE INFLACIÓN EN SERVICIOS (EXCLUIDOS LOS PAQUETES TURÍSTICOS) EN ESPAÑA Y MADRID



TASAS ANUALES DE INFLACIÓN EN BIENES ELABORADOS NO ENERGÉTICOS (EXCLUYENDO ACEITES Y TABACO) EN ESPAÑA Y MADRID



TASAS ANUALES DE INFLACIÓN EN ALIMENTOS NO ELABORADOS EN ESPAÑA Y MADRID



TASAS ANUALES DE INFLACIÓN EN ENERGÍA EN ESPAÑA Y MADRID



Fuente: INE, IFL & UC3M.  
Fecha: 23 de abril de 2004



## I.9 PREVISIONES DE INFLACIÓN DE DIFERENTES INSTITUCIONES EN DISTINTAS AREAS ECONÓMICAS

PREVISIONES DE INFLACIÓN DE DIFERENTES INSTITUCIONES <sup>1</sup>										
	BIAM <sup>2</sup>		CONSENSUS FORECASTS <sup>3</sup>		FMI <sup>4</sup>		BCE <sup>5</sup>		OCDE <sup>6</sup>	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005
<b>UME</b>	2.1	1.9	1.7	1.6	1.7	1.6	1.8	1.7	1.5	1.4
<b>EE.UU.</b>	2.1	1.8	1.9	1.9	2.3	2.2	-	-	1.7	1.8
<b>ESPAÑA</b>	2.6	2.8	2.5	2.5	2.7	2.7	-	-	2.8	2.9

1. Las previsiones están basadas en el IPC para EE.UU. y España, y en el IPCA para la UME, salvo que se diga lo contrario.
2. Boletín Inflación y Análisis Macroeconómico, Abril de 2004.
3. 5 de abril de 2004
4. FMI. World Economic Outlook. Abril de 2004.
5. ECB. Monthly Bulletin. Survey of Professional Forecasters. Febrero de 2004.
6. OCDE Economic Outlook No. 74. Diciembre de 2003.

Nuestras predicciones puntuales para la UME y para España son superiores a las previsiones de otras instituciones debido a que en nuestro procedimiento de predicción se prevé separadamente la inflación subyacente y la inflación procedente de alimentos no elaborados y de energía, que es lo que se denomina inflación residual.

Las innovaciones registradas en los distintos componentes se proyectan en el futuro en la inflación total con multiplicadores diferentes. Las innovaciones derivadas de la inflación residual son menos persistentes.

Según nuestras previsiones de inflación para la UME y para España, la inflación subyacente se mantendrá bastante estable, situándose en 2,1% en 2004 y 2,0 en 2005, en el primer caso, y en un 2,5% en 2004 y 2,8 en 2005 para España. Por su parte, la inflación de bienes industriales no energéticos alcanzará valores inferiores a los registrados en 2003 tanto para España e iguales en el caso de la UME, y la inflación en energía registrará valores superiores a los del 2004 como consecuencia de la actual evolución de los precios internacionales del crudo y el tipo de cambio euro/dólar.



## II. ANÁLISIS DE INFLACIÓN, POLÍTICA MONETARIA Y COYUNTURA ECONÓMICA

### II.1 Unión Monetaria y Económica

La inflación mensual en la zona euro en marzo registró un 0,7%; la tasa anual se situó en un 1,7 %.

La inflación en la zona euro en el mes de marzo de 2004 se caracterizó por una tasa mensual de 0,70%, en lugar del 0,53% esperado; la tasa anual aumentó a un 1,7% en marzo, respecto al 1,6% registrado en febrero. La única innovación al alza relevante se ha dado en los alimentos elaborados a causa de los precios del tabaco, los cuales han aumentado respecto al mes de febrero en un 5,3%, situando su tasa anual para marzo en el 13,9% y llevando su tasa anual media para 2004 al 11,35%. El incremento en los precios del tabaco se produjo principalmente en Alemania e Italia. La innovación en la inflación subyacente fue ligeramente al alza, con innovaciones en bienes industriales no energéticos y servicios prácticamente nulas. En el resto de componentes las innovaciones fueron también prácticamente nulas. (cuadros II.1.1 y A2 del apéndice).

El cuadro II.1.1 recoge los errores de predicción de los distintos agregados básicos para la zona euro (el esquema de desagregación completo aparece en la tabla A1B del apéndice)

Cuadro II.1.1			
VALORES OBSERVADOS Y PREDICCIONES EN LOS DATOS DE PRECIOS AL CONSUMO ARMONIZADOS EN LA UME			
Índices de Precios al Consumo Armonizados (IPCA)	Crecimiento observado marzo 04	Predicción	Intervalos de confianza (a)
(1) Alimentos Elaborados - AE (9.463%) <sup>(b)</sup>	0.03	<b>0.18</b>	± 0.09
(2) Tabaco (2.373%)	5.33	<b>0.10</b>	± 0.13
(3) Manufacturas - MAN (31.009%)	1.04	<b>1.10</b>	± 0.10
Bienes Elaborados No Energéticos – BENE [1+2+3] (42.845%)	1.06	<b>0.84</b>	± 0.09
(4) Servicios - SERV (41.334%)	0.00	<b>0.11</b>	± 0.14
<b>Inflación Subyacente:</b>			
Servicios y Bienes Elaborados No Energéticos <b>IPSEBENE [1+2+3+4] (84.178%)</b>	0.62	<b>0.48</b>	± 0.08
(5) Alimentos No Elaborados – ANE (7.689%)	0.33	<b>0.16</b>	± 0.46
(6) Bienes Energéticos - ENE (8.133%)	1.32	<b>1.42</b>	± 0.60
<b>Inflación Residual:</b>			
<b>- R [5+6] (15.822 %)</b>	0.83	<b>0.81</b>	± 0.39
<b>Inflación Total - IPCA [1+2+3+4+5+6] (100%)</b>	0.70	<b>0.53</b>	± 0.09

(a) Al 80% de significación

(b) Excluye los precios del tabaco.

(c) Fuente: EUROSTAT, IFL & UC3M/ Fecha: 16 de abril de 2004.

Hay que señalar la existencia de errores de redondeo al agregar los distintos sectores del IPCA en la UME. Eurostat publica los números índices con un solo decimal pero emplean más decimales en la obtención de los índices agregados. La cuestión es que los valores agregados no pueden ser exactamente replicados por los usuarios de los datos que proporciona Eurostat; por este motivo se señalan los errores derivados de la agregación en el cuadro de errores de predicción que figura en el apéndice (cuadro A2).

La única innovación al alza relevante se ha dado en los alimentos elaborados a causa de los precios del tabaco

En la descomposición del índice de precios al consumo armonizado por grandes grupos de mercados se tiene que los precios en los mercados de alimentos elaborados (AE), excluyendo tabaco, registraron una tasa prácticamente nula de 0,03% frente al 0,18% previsto. Los precios del tabaco registraron un fuerte incremento de 5,33%, por encima



de lo previsto, 0,10%. Provocado por el aumento en los precios del tabaco de Alemania e Italia. Los bienes industriales no energéticos alcanzaron una tasa mensual de 1,04, prácticamente igual 1,1 previsto. De igual forma, en servicios se alcanzó un crecimiento mensual de 0,0% muy cerca del 0,1% previsto. Con esto, la inflación subyacente que se calcula como el agregado de los índices anteriores, registró una tasa mensual de 0,62%, en lugar del 0,28% esperado. Por otro lado, en la inflación residual (alimentos no elaborados y energía) la innovación fue nula, 0,83% respecto 0,81% (cuadros 1 y A2 del apéndice).

*La inflación total anual repunta hasta el 2,1% en el mes de marzo de 2004.*

En la Unión Monetaria la sufrirá un repunte para el mes de abril, se espera que alcance una tasa mensual de 0,5%. La tasa anual aumentará con ello hasta un 2,1%, respecto al 1,7% registrado en marzo. La inflación anual media para la Zona Euro se predice en torno al 2,1% para 2004 y 1,9% en 2005, respecto al 2,1% observado en 2003.

El cuadro II.1.2 recoge un resumen de las predicciones para los distintos componentes en la Unión Monetaria. Las tasas mensuales y anuales se pueden encontrar al final del documento en los cuadros A5A y A5B.

Cuadro II.1.2							
TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL MEDIO POR SECTORES EN LA UNIÓN MONETARIA							
	Observado					Predicción	
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Inflación Residual / 15.822%</b>	1.2	7.5	4.4	1.1	2.6	<b>1.6</b>	<b>1.1</b>
Alimentos No Elaborados / 7.689%	0.0	1.7	7.0	3.1	2.2	<b>1.0</b>	<b>1.9</b>
Energía / 8.133%	2.4	13.0	2.3	-0.6	3.0	<b>2.1</b>	<b>0.4</b>
<b>Inflación Subyacente / 84.178%</b>	1.1	1.0	1.9	2.5	2.0	<b>2.1</b>	<b>2.0</b>
Alimentos Elaborados /9.463% <sup>(a)</sup>	0.5	0.6	2.7	2.4	2.1	<b>1.9</b>	<b>2.2</b>
Tabaco/ 2.373%	3.1	3.4	3.8	5.9	8.4	<b>11.3</b>	<b>6.3</b>
Manufacturas No Energéticas / 31.009%	0.7	0.4	0.9	1.5	0.8	<b>0.8</b>	<b>0.9</b>
Servicios No Energéticos / 41.334%	1.5	1.5	2.5	3.1	2.6	<b>2.6</b>	<b>2.6</b>
<b>Inflación en el IPCA / 100%</b>	1.1	2.1	2.3	2.3	2.1	<b>2.1</b>	<b>1.9</b>

(a) Excluye los precios del tabaco

Fuente: EUROSTAT, IFL & UC3M/ Fecha: 16 de abril de 2004

La tasa media de inflación total observada en 2003, 2,1%, se ha logrado con bajadas de la inflación subyacente, del 2,5% registrado en 2002 al 2,0% en 2003, debido a la favorable evolución prevista para los precios de los bienes industriales no energéticos y de los servicios y a la desaparición en 2003 de la influencia del efecto euro sobre las tasas anuales; y con subidas de la inflación residual, motivadas por la evolución de los precios de la energía. Para 2004, se espera un perfil para la inflación subyacente similar al de 2003, siendo la energía y los alimentos enamorados las componentes que pueden provocar cambios en la inflación media durante 2004.

Por países, se espera en marzo de 2004 una inflación total mensual nula en Alemania, 1,1% en España, 0,8% en Italia, y de 0,4% en Francia.

El cuadro II.1.3 recoge un resumen de las tasas de crecimiento medio para los principales países, las predicciones de inflación mensual y anual para todos los países se puede encontrar al final del documento, en los cuadros A4A, A4B, A4C Y A4D.



Cuadro II.1.3 CRECIMIENTOS ANUALES MEDIOS POR PAISES EN LA UME							
	Observados					Predicciones	
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>IPCA España (11.11%)*</b>	2.2	2.2	3.5	2.8	<b>3.6</b>	<b>3.1</b>	<b>2.2</b>
<b>IPCA Alemania (29.26%)</b>	0.6	0.6	1.4	1.9	<b>1.3</b>	<b>1.0</b>	<b>1.5</b>
<b>IPCA Francia (20.70%)</b>	0.6	0.6	1.8	1.8	<b>1.9</b>	<b>2.2</b>	<b>2.3</b>
<b>IPCA Italia (19.26%)</b>	1.7	1.7	2.6	2.3	<b>2.6</b>	<b>2.8</b>	<b>2.6</b>
<b>IPCA UM (100%)</b>	1.1	2.1	2.3	2.3	<b>2.1</b>	<b>2.1</b>	<b>1.9</b>
<b>IPCA Reino Unido</b>	4.5	2.1	0.8	1.2	<b>1.3</b>	<b>1.4</b>	<b>1.0</b>

\* peso del IPCA total de cada país en el IPCA total de la UME  
Fuente: EUROSTAT, IFL & UC3M/ Fecha: 23 de abril de 2004

Las expectativas de inflación varían considerablemente, tal y como puede apreciarse en el siguiente cuadro. Para un año hacia delante estas expectativas varían desde un 1,0% en Alemania hasta valores superiores al 2,0% para España, Portugal Italia e Irlanda. Por consiguiente, las correspondientes tasas de interés real son negativas para estos países. Por otra parte, estas tasas alcanzan valores en torno al 1% en Alemania y Finlandia. Estos diferenciales indican las diferentes situaciones de inversión que afrontan los distintos países de la zona Euro.

	INFLACIÓN ESPERADA		TASA DE INTERÉS REAL	
	Tres Meses	Un Año	Tres Meses	Un Año
<b>Italia</b>	2.90	2.96	-0.86	-0.81
<b>Francia</b>	2.10	1.80	-0.06	0.34
<b>Alemania</b>	1.42	1.08	0.62	1.07
<b>Bélgica</b>	1.21	1.32	0.83	0.82
<b>Holanda</b>	2.04	2.37	0.00	-0.23
<b>Portugal</b>	2.75	3.00	-0.71	-0.86
<b>Austria</b>	1.62	1.57	0.43	0.57
<b>Finlandia</b>	0.07	0.38	1.97	1.76
<b>Irlanda</b>	2.49	2.82	-0.45	-0.67
<b>Luxemburgo</b>	2.26	2.26	-0.21	-0.12
<b>España</b>	2.29	2.40	-0.25	-0.26
<b>Grecia</b>	2.98	2.79	-0.94	-0.65

Fuente: ECB, Eurostat & EFN

Fecha: 26 de abril de 2004

El cuadro II.1.4 recoge los crecimientos anuales observados en el índice de precios armonizado de la energía y en el índice correspondiente al resto de bienes y servicios para la zona euro y países grandes.



Cuadro II.1.4

## CRECIMIENTOS ANUALES EN EL IPCA

	IPCA excluido Energía						IPCA Energía					
	Observado				Predicciones		Observado				Predicciones	
	Mar. 2004	Media 2001	Media 2002	Media 2003	Media 2004	Media 2005	Mar. 2004	Media 2001	Media 2002	Media 2003	Media 2004	Media 2005
	<b>Alemania</b>	1.5	1.5	1.4	0.8	<b>1.4</b>	<b>1.0</b>	-2.1	5.7	0.3	4.0	<b>1.6</b>
<b>España</b>	2.7	4.0	3.4	3.2	<b>2.8</b>	<b>3.0</b>	-2.5	-1.0	-0.2	1.3	<b>2.2</b>	<b>0.2</b>
<b>Francia</b>	2.4	2.1	2.3	2.2	<b>2.3</b>	<b>1.8</b>	-3.2	-1.5	-1.5	2.3	<b>1.9</b>	<b>2.2</b>
<b>Italia</b>	2.6	2.4	3.0	2.8	<b>2.7</b>	<b>3.1</b>	-1.6	1.6	-2.6	3.2	<b>0.6</b>	<b>1.4</b>
<b>UME</b>	2.1	2.3	2.6	2.0	<b>2.1</b>	<b>2.0</b>	-2.0	2.3	-0.6	3.0	<b>2.1</b>	<b>0.4</b>

Fuente: EUROSTAT, IFL &amp; UC3M/ Fecha: 23 de abril de 2004

*Se mantiene un importante diferencial de inflación, excluyendo energía, entre países.*

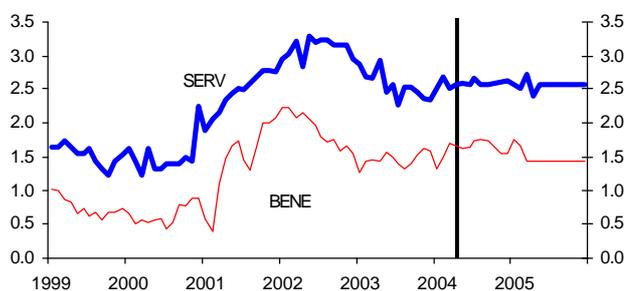
Las tasas anuales de los precios de la energía registraron en marzo de 2004 valores negativos en estos cuatro países. Destaca el diferente comportamiento del resto correspondiente a los precios no energéticos. Para el IPCA excluyendo energía, Alemania en marzo de 2004, registró una tasa anual de 1,1%; las predicciones apuntan en torno a un 1,4 en 2004 y 1,0% en 2005. Francia registró un 2,4% en febrero y las predicciones para la tasa anual media se sitúan en un 2,3% en 2004 y en 1,8% en 2005; Italia registra valores del 2,6% y las predicciones apuntan al 2,7% en 2004 y al 3,1% en 2005. En el caso de España, la tasa anual estuvo en el 2,7% en marzo y se prevé una tasa anual media del 2,8% en 2004 y 3,0% en 2005. Por consiguiente, en el IPCA no energético en Alemania se comporta mejor que en Francia, y esta a su vez mejor que España e Italia.

Del análisis causal efectuado – véase BIAM Nº 113 - se deriva que la presión al alza en la inflación procedente de la política monetaria del BCE se cancela por la presión a la baja que ejerce la brecha existente entre la producción potencial y la real, la apreciación del euro y la inflación retardada. Tales resultados indican que el BCE dispone de margen para continuar con una política monetaria relajada en el corto plazo. Pero en la segunda mitad de 2005 podría adoptarse una política monetaria más restrictiva, dado que los factores monetarios ya no se compensan con la evolución de la brecha de producción y la inflación retardada (tal y como puede observarse en el gráfico de la portada).

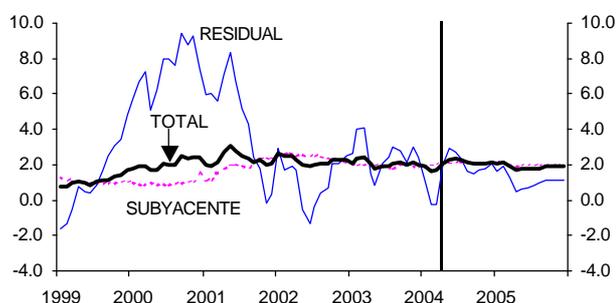
## TASAS ANUALES DEL IPCA EN LA UME

Gráfico II.1.1

Bienes Elaborados no Energéticos (BENE) y Servicios (Serv)



Inflación Total, Subyacente y Residual



Fuente: EUROSTAT, IFL &amp; UC3M/ Fecha: 16 de abril de 2004



## II.2 PRODUCCIÓN INDUSTRIAL EN UME.

El dato del Índice de Producción Industrial publicado para febrero de 2004 se ha comportado por debajo de las expectativas tanto en el global como en el sector de consumo duradero pero al alza en energía, y tal y como se había previsto en el resto de los componentes. Esta información viene recogida en el cuadro II.2.1.

Cuadro II.2.1 PREDICCIONES Y DATOS OBSERVADOS EN LA TASA ANUAL DE CRECIMIENTO DE LOS DISTINTOS COMPONENTES DEL IPI CORRESPONDIENTES AL MES DE FEBRERO EN LA EMU		
	Predicción para febrero	Observado para febrero <sup>(*)</sup>
Capital	2.3	-0.6
Duraderos	0.0	0.0
Intermedios	2.3	2.4
No Duraderos	0.3	0.5
Energía	-4.0	-0.4
Total EMU	0.9	0.6

Fuente: Eurostat e UC3M.

Como resultado, el diagnóstico realizado en este número de BIAM muestra una situación ligeramente más optimista a la reflejada en el último boletín con un crecimiento medio de 1.9% para 2004 y 2005 frente al 1.8% recogidos en el número anterior. Las expectativas de crecimiento por sectores se recogen en el cuadro II.2.2.

Cuadro II.2.2 TASAS DE CRECIMIENTO ANUALES MEDIAS PARA LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL EN LA UME (***)								
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Capital	6.7	2.4	8.1	1.6	-1.5	0.1	<b>1.7</b>	<b>2.9</b>
Duraderos	4.2	1.3	6.1	-2.1	-5.7	-4.9	<b>1.6</b>	<b>0.1</b>
Intermedios	3.7	1.9	6.2	-0.5	0.0	0.5	<b>3.0</b>	<b>2.1</b>
No Duraderos	2.1	1.2	0.9	0.8	0.5	-0.1	<b>0.7</b>	<b>0.8</b>
Energía	1.6	0.8	1.9	1.4	1.0	3.0	<b>1.4</b>	<b>1.4</b>
Total EMU	3.8	1.8	5.2	0.4	-0.5	0.3	<b>1.9</b>	<b>1.9</b>

(\*\*\*)Las cifras en negrilla son predicciones. Datos ajustados de efecto calendario.  
Fuente: Eurostat y UC3M. Fecha: 19 de abril de 2004

En Estados Unidos el último dato publicado corresponde a marzo y ha supuesto una innovación al alza en el global debido a innovaciones en este sentido nuevamente en bienes de consumo duradero y equipo tal y como se observa en el cuadro II.2.3.

Cuadro II.2.3 PREDICCIONES Y DATOS OBSERVADOS EN LA TASA ANUAL DE CRECIMIENTO DE LOS DISTINTOS COMPONENTES DEL IPI CORRESPONDIENTES AL MES DE MARZO EN EE.UU.		
	Predicción para marzo	Observado en marzo
Duraderos	4.2	5.3
No duraderos	0.6	0.7
Equipo	2.8	3.2
Materiales	4.3	4.5
<b>TOTAL EE.UU.</b>	<b>2.8</b>	<b>3.2</b>

Source: Federal Reserve and UC3M



El cuadro II.2.4 recoge las predicciones actualizadas. Las predicciones para 2004 se han revisado al alza del 3.5 al 3.8% y en el 2005 se mantiene en el 3.3%.

Cuadro II.2.4								
<b>TASAS DE CRECIMIENTO ANUALES MEDIAS PARA LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL EN EE.UU. <sup>(1)</sup></b>								
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Duraderos	7.2	6.9	3.9	-5.8	4.7	2.3	<b>6.2</b>	<b>4.5</b>
No duraderos	2.3	-0.1	1.7	0.4	-0.6	-1.7	<b>2.4</b>	<b>1.3</b>
Equipo	8.1	4.8	5.9	-4.1	-0.6	0.4	<b>4.3</b>	<b>3.1</b>
Materiales	5.2	5.7	5.3	-4.5	0.4	0.5	<b>4.9</b>	<b>3.9</b>
<b>TOTAL EE.UU.</b>	5.6	4.3	4.7	-3.5	-0.6	0.2	<b>3.8</b>	<b>3.3</b>

(1) Las cifras en negrilla son predicciones. Fuente: Federal Reserve y UC3M. Fecha: 19 de abril de 2004



## II. 3 Estados Unidos

Durante el mes de **Marzo** el IPC de EE.UU. subió un 0.64% respecto al mes anterior, una décima por encima de lo previsto: 0.53%, elevándose la tasa anual del 1.69% al 1.74%.

Durante el mes de **Marzo** el IPC de EE.UU. subió un 0.64% respecto al mes anterior, una décima por encima de lo previsto: 0.53%, elevándose la tasa anual del 1.69% al 1.74% (véase **Cuadro II.3.1**). Fundamentalmente, son dos las partidas que explican esta desviación. De un lado, el vestido ante la nueva temporada primavera-verano (véase **Gráfico II.3.1**). Y de otro, los alojamientos fuera del hogar, fruto, en parte, del comportamiento moderado el pasado año debido a la guerra en Irak, su tasa anual sube del 2.4% al 6.7% (véase **Gráfico II.3.3**).

Cuadro II.3.1

### VALORES OBSERVADOS Y PREDICIONES DEL IPC DE EE.UU. (Marzo 2004)

CONCEPTO	IMPOR. RELATIVA DIC-2003	tasa anual (T <sup>1</sup> <sub>12</sub> ) observada	tasa mensual (T <sup>1</sup> <sub>1</sub> )		Intervalo de confianza al 80 % de significación (+ -)
			observada (a)	predicción (b)	
<b>IPC Alimentos (1)</b>	14.4	3.25	0.16	<b>0.16</b>	0.35
<b>IPC Energía (2)</b>	7.1	0.35	1.78	<b>2.69</b>	1.07
<b>INFLACIÓN RESIDUAL (3=1+2)</b>	<b>21.5</b>	<b>2.30</b>	<b>0.72</b>	<b>1.03</b>	<b>0.40</b>
<b>IPC Manufacturas no energéticas (4)</b>	<b>22.3</b>	<b>-1.61</b>	<b>0.72</b>	<b>0.55</b>	<b>0.32</b>
<b>Sin tabaco</b>	21.4	-1.75	0.74	<b>0.62</b>	0.21
- IPC Bienes duraderos	11.3	-3.68	-0.17	<b>0.04</b>	0.32
- IPC Bienes no duraderos	11.0	0.50	1.71	<b>1.07</b>	0.45
- No duraderos sin tabaco	10.2	0.40	1.82	<b>1.26</b>	0.31
- Tabaco	0.8	1.37	0.21	<b>-1.25</b>	3.76
<b>IPC Servicios no energéticos (5)</b>	<b>56.3</b>	<b>2.92</b>	<b>0.62</b>	<b>0.34</b>	<b>0.15</b>
- Servicios sin alquileres imputados (5-a)	32.9	3.57	0.92	<b>0.50</b>	0.24
- Alquileres imputados (a)	23.4	2.01	0.18	<b>0.10</b>	0.13
<b>INFLACIÓN SUBYACENTE (6=4+5)</b>	<b>78.5</b>	<b>1.61</b>	<b>0.62</b>	<b>0.40</b>	<b>0.15</b>
Sin alquileres imputados (6-a)	55.2	1.47	0.80	<b>0.52</b>	0.19
Sin alquileres imputados y sin tabaco	54.3	1.47	0.81	<b>0.55</b>	0.16
<b>IPC TOTAL USA (7=6+3)</b>	<b>100.0</b>	<b>1.74</b>	<b>0.64</b>	<b>0.53</b>	<b>0.12</b>
Sin alquileres imputados (7-a)	76.6	1.69	0.79	<b>0.67</b>	<b>0.14</b>

Fuente: BLS & Universidad Carlos III de Madrid

Fecha de elaboración: 21 de Abril de 2004

Fundamentalmente, son dos las partidas que explican esta desviación. De un lado, el vestido ante la nueva temporada primavera-verano. Y de otro, los alojamientos fuera del hogar, fruto, en parte, del comportamiento moderado el pasado año debido a la guerra en Irak, su tasa anual sube del 2.4% al 6.7%.

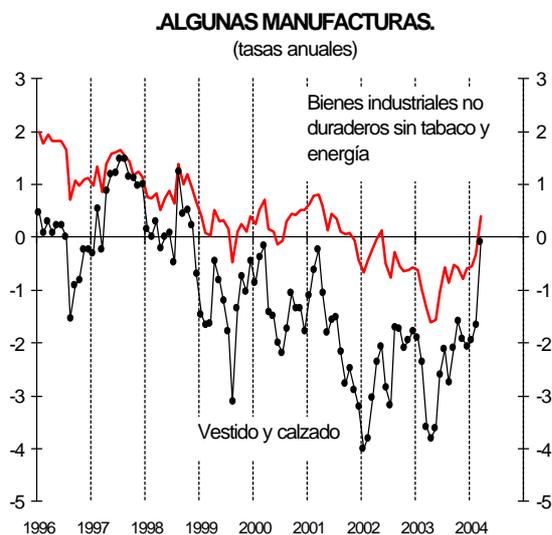
La índice subyacente, aumentó un 0.62% respecto al mes anterior, dos décimas más de lo predicho: 0.40%, elevando la tasa anual del 1.25% al 1.61%. El aumento registrado en manufacturas no energéticas fue del 0.72%, superior al 0.55% previsto, subiendo la tasa anual del -1.97% al -1.61%. Por su parte, los servicios elevaron los precios un 0.62% frente al 0.34% esperado, subiendo la tasa anual del 2.52% al 2.92%. El índice subyacente, sin alquileres imputados y tabaco, comparable con el índice subyacente de Europa sin alimentos, subió un 0.81%, frente al 0.55% previsto, elevando la tasa anual del 1.01% al 1.47%.

Por componentes, el índice de manufacturas sin energía y sin tabaco subió un 0.74% más de lo previsto (0.62%), subiendo la tasa anual del -2.06% al -1.75%. Los precios de los bienes duraderos bajaron un 0.17%, frente a un aumento previsto del 0.04%, manteniéndose la tasa anual en el -3.68%. Dentro de los bienes duraderos destaca el



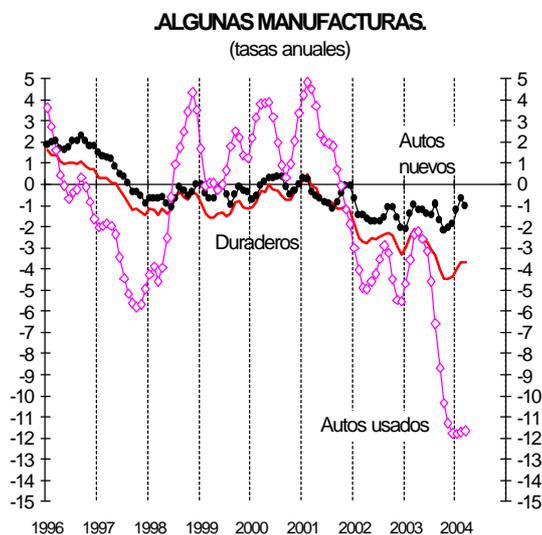
comportamiento de los automóviles nuevos que han registrado un cambio en la tasa anual del  $-0.65\%$  al  $-1.01\%$  (véase **Gráfico II.3.2**). Los precios de los bienes no duraderos excluyendo el índice de tabaco subieron un  $1.71\%$  frente al  $1.07\%$  previsto, pasando la tasa anual del  $-0.34\%$  al  $-0.40\%$ . Dentro de los bienes no duraderos destaca la evolución de los precios del vestido y calzado cuya tasa anual sube del  $-1.66\%$  al  $-0.08\%$  (véase **Gráfico II.3.1**). Finalmente, los precios del tabaco suben un  $0.21\%$ , frente al descenso previsto del  $1.25\%$ , subiendo la tasa anual de  $-0.02\%$  al  $1.37\%$ .

**Gráfico II.3.1**



Fuente: IFL & BLS / Fecha: 21 de Abril de 2004

**Gráfico II.3.2**



Fuente: IFL & BLS / Fecha: 21 de Abril de 2004

La *índice subyacente*, aumentó un  $0.62\%$  respecto al mes anterior, dos décimas más de lo predicho:  $0.40\%$ , elevando la tasa anual del  $1.25\%$  al  $1.61\%$ .

El índice de servicios -excluidos los alquileres imputados- subió un  $0.92\%$  frente a un  $0.50\%$  previsto, elevándose de forma notable la tasa anual del  $2.95\%$  al  $3.57\%$ . Los alquileres reales crecieron ligeramente por encima de lo previsto,  $0.19\%$  frente al  $0.16\%$ , aumentando ligeramente su tasa anual del  $2.50\%$  al  $2.52\%$ . Por su parte, los alquileres imputados aumentan los precios un  $0.18\%$ , por encima de lo previsto:  $0.10\%$ , pasando la tasa anual del  $1.92\%$  al  $2.01\%$ .

El diferencial entre los precios de los servicios (sin alquileres imputados) y los bienes industriales sin energía (sin tabaco), ha aumentado tres décimas respecto al pasado mes, hasta los 5.3 puntos.

La inflación residual registró un aumento del  $0.72\%$ , similar a lo previsto ( $0.55\%$ ), recortándose la tasa anual del  $3.50\%$  al  $2.30\%$ . Por componentes, los precios de los alimentos han registrado un comportamiento exactamente igual al previsto,  $0.16\%$ , manteniéndose la tasa anual en el  $3.25\%$ . Los precios energéticos se han comportado mejor de lo esperado, con un aumento del  $1.78\%$  frente al  $2.69\%$  esperado, pasando su tasa anual del  $3.84\%$  al  $2.69\%$ .

Para **Abril** las previsiones respecto al índice general son de un aumento del  $0.19\%$ , con lo que la tasa anual subiría del  $1.74\%$  al  $2.15\%$ .

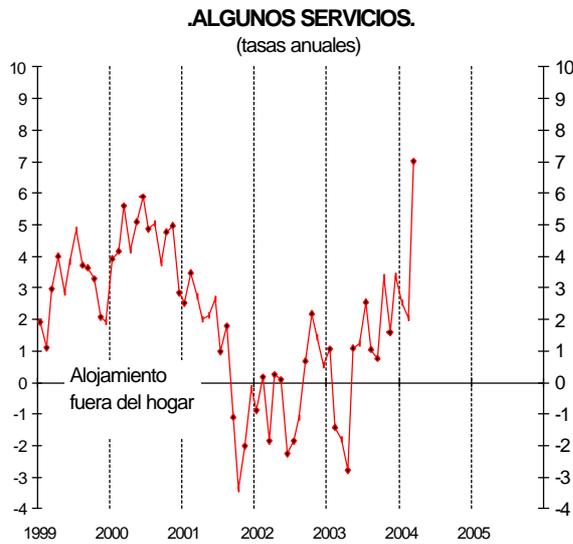
Para **Abril** las previsiones respecto al índice general son de un aumento del  $0.19\%$ , con lo que la tasa anual subiría del  $1.74\%$  al  $2.15\%$ . En parte, este repunte se explica por la caída de los precios energéticos durante el pasado año después de concluida la guerra de Irak. Se espera un avance de la inflación subyacente del  $0.08\%$ , elevando ligeramente su tasa anual del  $1.61\%$  al  $1.63\%$  (ver **Gráfico II.3.4**).

En cuanto a las manufacturas, se prevé un aumento del  $0.21\%$  pasando la tasa anual del  $-1.61\%$  al  $-1.33\%$ . Sin tabaco, el avance previsto es del  $0.11\%$  y dejaría la tasa anual en el  $-1.56\%$ , frente al  $-1.75\%$  del mes anterior. Para los bienes duraderos la evolución prevista es de un descenso del  $0.17\%$ , dejando la tasa anual en el  $-3.60\%$ . Para los no duraderos el avance previsto es del  $0.60\%$ , pasando la tasa anual del  $0.50\%$  al  $1.01\%$ . Dentro de los no duraderos, se prevé una subida del precio del tabaco del  $2.83\%$ , lo que dejaría la tasa anual en el  $4.08\%$ .



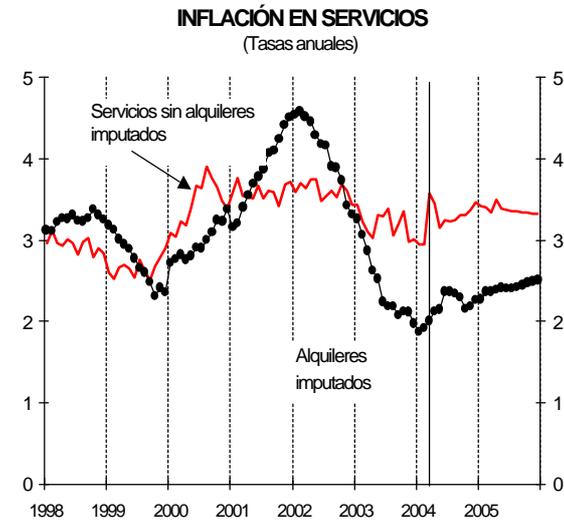
Para la inflación residual se predice un aumento del 0.59% lo que subiría su tasa anual hasta el 4.12%. Dentro de la inflación residual, para los alimentos se prevé un aumento del 0.07%, con la tasa anual al 3.43%. Para los precios energéticos se prevé un aumento del 1.57% elevando de forma notable la tasa anual del 0.35% al 5.25%.

**Gráfico II.3.3**



Fuente: IFL & BLS / Fecha: 21 de Abril de 2004

**Gráfico II.3.4**



Fuente: IFL & BLS / Fecha: 21 de Abril de 2004

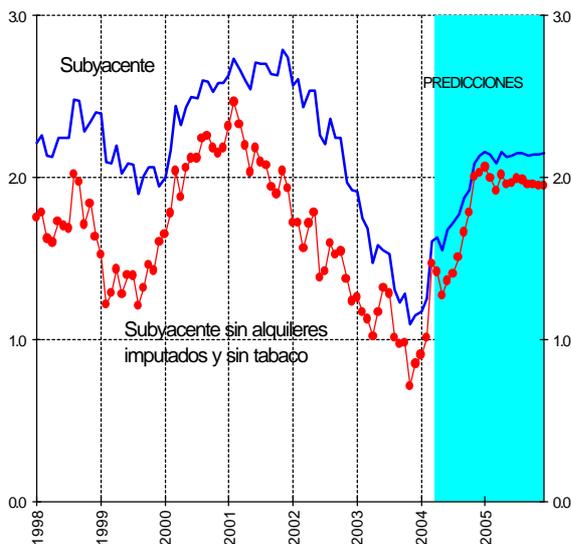
*Para los años 2004, y 2005 se prevén unas tasas anuales medias de la inflación total del 2.1%, y 1.8% respectivamente.*

Para los años **2004, y 2005** se prevén unas tasas anuales medias de la inflación total del 2.1%, y 1.8% respectivamente, lo que representa una décima más en ambos años, en relación con el informe del mes pasado (véanse **Gráfico II.3.6** y **Cuadro II.3.2**).

Se espera que a lo largo de este año la tasa anual del índice subyacente experimente una aceleración, desde el 1.61% actual hasta el 2.13% previsto para Diciembre, para estabilizarse en torno a un nivel algo más elevado a lo largo del año 2005. Esta predicción es peor que la del informe del mes anterior (véase **Gráfico II.3.5**).

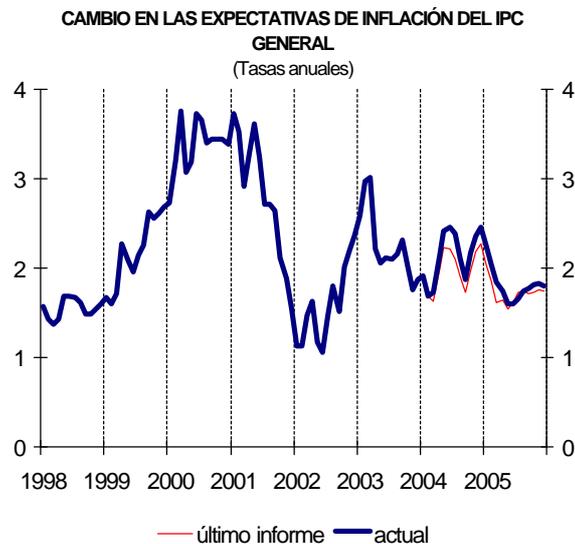
En 2004, sobre este perfil de crecimiento acelerado de la inflación subyacente, al añadir los precios de los alimentos y de la energía se genera un crecimiento oscilante en el IPC general en torno al 2.1% de media anual, con mínimo en Septiembre (1.9%), y máximo en Diciembre (2.5%). Este comportamiento se explica por la evolución de los precios energéticos durante el año 2003 (véase **Gráfico II.3.6**).

**Gráfico II.3.5** (tasas anuales)



Fuente: IFL & BLS / Fecha: 21 de Abril de 2004

**Gráfico II.3.6**



Fuente: IFL & BLS / Fecha: 21 de Abril de 2004



*Durante el mes de Marzo se ha producido una sorpresa al alza de la inflación subyacente*

**Durante el mes de Marzo se ha producido una sorpresa al alza de la inflación subyacente**, que en parte se debe a la moderación de algunos precios durante el conflicto de Irak el pasado año. No obstante, se aprecia cierta presión al alza sobre los precios, debido entre otros factores: a la recuperación económica, a los efectos retardados de la fuerte depreciación del dólar, y a los elevados precios del crudo. Todo ello, explica la revisión de las expectativas al alza.

El **Cuadro II.3.2** recoge las predicciones de inflación media anual para el 2004 y 2005, para los distintos componentes de la economía americana (las predicciones mensuales y anuales se encuentran en los **Cuadros A6A y A6B** en el apéndice).

**Cuadro II.3.2**

**TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL MEDIO DE LA INFLACIÓN EN EEUU (\*)**

CONCEPTO	2000	2001	2002	2003	2004 (predicción)	2005 (predicción)
<b>IPC Alimentos (1)</b>	2.3	3.1	1.8	2.1	<b>3.2</b>	<b>2.5</b>
<b>IPC Energía (2)</b>	16.9	3.8	-5.9	12.2	<b>5.0</b>	<b>-2.8</b>
<b>INFLACIÓN RESIDUAL (3=1+2)</b>	<b>6.8</b>	<b>3.3</b>	<b>-0.8</b>	<b>5.3</b>	<b>3.8</b>	<b>0.6</b>
<b>IPC Manufacturas no energéticas (4)</b>	0.5	0.3	-1.1	-2.0	<b>-1.0</b>	<b>0.0</b>
Sin tabaco	-0.1	-0.2	-1.5	-2.1	<b>-1.2</b>	<b>-0.2</b>
- IPC Bienes duraderos	-0.5	-0.6	-2.6	-3.2	<b>-2.5</b>	<b>-0.5</b>
- IPC Bienes no duraderos	1.4	1.1	0.4	-0.7	<b>0.6</b>	<b>0.5</b>
<b>IPC Servicios no energéticos (5)</b>	3.3	3.7	3.8	2.9	<b>2.8</b>	<b>3.0</b>
- Servicios sin alquileres imputados (5-a)	3.5	3.6	3.6	3.2	<b>3.3</b>	<b>3.4</b>
- Alquileres imputados (a)	3.0	3.8	4.1	2.4	<b>2.2</b>	<b>2.4</b>
<b>INFLACIÓN SUBYACENTE (6=4+5)</b>	<b>2.4</b>	<b>2.7</b>	<b>2.3</b>	<b>1.5</b>	<b>1.7</b>	<b>2.1</b>
Sin alquileres imputados (6-a)	2.2	2.3	1.7	1.1	<b>1.5</b>	<b>2.0</b>
Sin alquileres imputados y sin tabaco	2.1	2.1	1.5	1.1	<b>1.5</b>	<b>2.0</b>
<b>IPC TOTAL USA (7=6+3)</b>	<b>3.4</b>	<b>2.8</b>	<b>1.6</b>	<b>2.3</b>	<b>2.1</b>	<b>1.8</b>
Sin alquileres imputados (7-a)	3.5	2.6	1.0	2.2	<b>2.2</b>	<b>1.6</b>

(\*) Las tasas mensuales y anuales se encuentran en los cuadros A6A y A6B del Apéndice

Fuente: BLS & Universidad Carlos III de Madrid  
Fecha de elaboración: 21 de Abril de 2004



## II.4 España

El IPC en España en marzo de 2004 registró una tasa mensual de 0,70% con una tasa anual del 2,1%.

La inflación residual registró una innovación al alza, mientras la tendencial se comportó de acuerdo a nuestra previsión.

El **índice de precios al consumo** en marzo de 2004 en la economía española registró una tasa mensual de 0,70%, igual a nuestra predicción, 0,74%. La tasa anual mantuvo el valor de 2,1% observado en febrero.

La **inflación tendencial**, calculada a partir del índice IPSEBENE-XT, registró en marzo una tasa anual del 2,3%. La **inflación residual**, ANE y ENE, se ha situado en un 1,65% para marzo de 2004.

La tasa mensual observada de inflación tendencial (0,64%) se comportó igual a nuestra predicción, 0,63%. En sus componentes se registró una ligera innovación a la baja en los alimentos elaborados excluido aceites grasas y tabaco, y al alza en servicios excluidos los paquetes turísticos. En el componente residual la innovación fue al alza derivada principalmente de los alimentos no elaborados.

Para analizar este dato más rigurosamente es necesario recurrir a los cuadros II.3.1 y II.3.2. El cuadro II.3.1 recoge la desagregación utilizada para estudiar el comportamiento de la inflación (una versión más detallada se puede encontrar en el cuadro A1 al final del documento) y el cuadro II.3.2 resume los errores de predicción cometidos en los distintos componentes.

Cuadro II.3.1

### DESGLOSE IPC ESPAÑA (\*)

1) IPC Alimentos Elaborados	AE (17,17%)	IPSEBENE (82,28%)	IPC (100%)
2) IPC Bienes Industriales No Energéticos	MAN (30,05%)		
3) IPC Servicios No Energéticos	SER (35,05%)		
4) IPC Alimentos No Elaborados	ANE (8,60)	RESIDUAL (17,72%)	
5) IPC Energía	ENE (9,12%)		

(\*) Puede encontrarse una información más detallada en el cuadro A1 del Apéndice.

Fuente: IFL & UC3M

Cuadro II.3.2

### VALORES OBSERVADOS Y PREDICIONES DE LOS DATOS DE PRECIOS AL CONSUMO EN ESPAÑA

Índices de Precios al Consumo (IPC)	Crecimiento observado Marzo 04	Predicción	Intervalos de confianza <sup>(*)</sup>
(1) AE (17,17%)	0.28	0.42	± 0.18%
(2) MAN (30,05%)	0.93	0.95	± 0.16%
(3) SER (35,05%)	0.49	0.68	± 0.17%
<b>IPSEBENE [1+2+3] (82,28%)</b>	0.60	0.72	
<b>IPSEBENE-X-T (77,21%)</b>	0.64	0.63	± 0.13%
(5) ANE (8,60%)	0.82	0.48	± 1.09%
(6) ENE (9,12%)	1.47	1.28	
<b>RES [5+6] (17.72%)</b>	1.16	0.86	± 0.22%
<b>IPC (100%)</b>	0.70	0.74	± 0.15%

(\*) Al 80% de significación

Fuente: INE, IFL & UC3M/ Fecha: 15 de abril de 2004



La inflación en alimentos elaborados ha registrado una tasa mensual de 0,28%, inferior al 0,42% previsto. La inflación en servicios ha registrado una innovación a la baja, (0,49% observado), frente al 0,68% previsto.

*El diferencial de inflación anual de las manufacturas con la UME se ha situado por debajo del 0,5% en los últimos meses.*

En cuanto a **los precios de los bienes industriales no energéticos**, índice MAN (véase cuadro adjunto sobre desglose del IPC), han registrado una tasa mensual negativa de 0.93%, igual a nuestra previsión de 0,95%. La tasa anual registrada en marzo fue 0,46%, inferior al 0,53% registrado en febrero. La tasa anual de MAN en la zona euro disminuyó ligeramente hasta un 0,8%, respecto al 0,9% observado en febrero y el 0,6% observado en enero. Por tanto, en marzo de 2004 el diferencial de inflación en este tipo de bienes con la UME parece seguir reduciéndose en los últimos meses situándose por debajo de medio punto porcentual. Las tasas anuales del vestido y del calzado se situaron en marzo en un 0,90% y en un 1,61%, respectivamente. Estos son los bienes más vinculados con el comercio exterior y a no ser que en la producción española de estos bienes se esté incorporando mayor nivel de calidad que lo que se está haciendo en los otros países europeos, se podría estar produciendo una pérdida de competitividad que necesariamente tendría unos efectos negativos en el crecimiento económico español. Las predicciones de la tasa anual media de los precios de los bienes industriales no energéticos se sitúan en un 0,7% en 2004, para aumentar a un 1,3% en 2005, respecto al 2,0% observado en 2003.

*Las ofertas recogidas por el INE conduce a un perfil más errático para la inflación tendencial en alimentación.*

Por su parte, **los precios de los alimentos elaborados** están sometidos a ofertas que ahora recoge el INE; esto lleva a un cambio importante del perfil estacional que pasa a ser más errático. La tasa anual se mantiene en el 2,4% observado en febrero de 2004. Las expectativas de crecimiento medio se sitúan en un 2,7% en 2004 y en un 2,8% en 2005, en comparación con el 3,0% observado en 2003, e inferiores a las tasas medias esperadas de 2,9% y 3,0% para 2004 y 2005 respectivamente, previstas en el boletín anterior.

*Las expectativas de crecimiento medio en la inflación de alimento elaborados se sitúan en un 2,7 % y 2,8% en 2004 y 2005 respectivamente, menores a los pronósticos publicados en el boletín anterior.*

El cuadro II.3.3 recoge un resumen de las predicciones medias anuales de los distintos componentes de la inflación tendencial y residual (una información más detallada se puede encontrar en los cuadros A7A y A7B del apéndice).

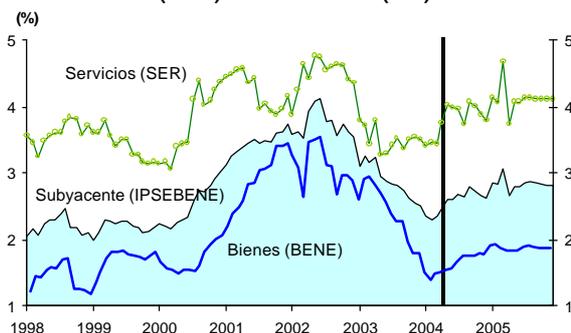
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Predicciones	
							2004	2005
<b>Inflación Residual</b>	<b>0.4</b>	<b>2.8</b>	<b>6.7</b>	<b>3.7</b>	<b>2.6</b>	<b>3.6</b>	<b>3.8</b>	<b>2.7</b>
Aceites y grasas	-11.1	14.9	-7.6	-7.3	15.2	3.4	7.1	6.4
Tabaco	7.9	4.3	2.5	4.9	7.4	3.8	0.8	0.0
Paquetes Turísticos	15.4	7.2	12.3	7.1	8.7	3.1	7.1	8.2
Alimentos No Elaborados	2.1	1.2	4.2	8.7	5.8	6.0	4.5	4.5
Energía	-3.8	3.2	13.3	-1.0	-0.2	1.4	2.2	0.2
<b>Inflación Tendencial</b>	<b>2.3</b>	<b>2.1</b>	<b>2.5</b>	<b>3.5</b>	<b>3.4</b>	<b>2.9</b>	<b>2.5</b>	<b>2.8</b>
BENE-X	1.6	1.5	1.9	3.1	2.6	2.3	1.5	1.9
Alimentos Elaborados excluyendo grasas y tabaco	1.4	0.8	1.4	4.1	3.1	2.9	2.9	3.0
Bienes industriales no energéticos	1.5	1.5	2.1	2.6	2.5	2.0	0.7	1.3
SERV-T	3.3	3.3	3.5	4.1	4.3	3.5	3.7	4.0
<b>Inflación en el IPC</b>	<b>1.8</b>	<b>2.3</b>	<b>3.4</b>	<b>3.6</b>	<b>3.1</b>	<b>3.0</b>	<b>2.6</b>	<b>2.8</b>

(\*) Puede encontrarse una información más detallada en los cuadros A7A y A7B del Apéndice.

Fuente: INE, IFL & UC3M / Fecha: 20 de Abril de 2004



Gráfico II.3.1

**TASAS ANUALES DE CRECIMIENTO DE LA INFLACION EN BIENES (BENE) Y EN SERVICIOS (SER) EN ESPAÑA**


Fuente: INE, IFL &amp; UC3M / Fecha: 20 de abril de 2004

*La preocupante evolución de los precios de los servicios conduce a un mayor diferencial de inflación entre bienes industriales y servicios de 3,1 puntos en marzo de 2004.*

**En cuanto al sector de servicios incluidos paquetes turísticos (SER)** la inflación mensual de marzo registró un 0,49%, por debajo del previsto 0,68%. La evolución de los precios de los servicios, incluido turismo, es preocupante en la mayor parte de sus componentes; transporte, universidad, restaurantes, medicina, vivienda, enseñanza y servicios relacionados con el hogar muestran tasas anuales superiores ó cercanas al 4%. El diferencial de inflación anual entre los mercados de bienes industriales no energéticos y los mercados de servicios, se sitúa en marzo en 3,1 puntos porcentuales, respecto al diferencia registrado en marzo del año anterior (1,3 puntos). Este diferencial anual es superior a los 1,8 puntos observados en marzo de 2004 en la UME. Los precios de los servicios registraron en marzo una tasa anual del 3,64%, la cual contrasta desfavorablemente con el 2,5% observado en la zona euro. Las expectativas de crecimiento medio para los servicios se sitúan en un 4,0% en 2004 y en un 4,1% en 2005, respecto al 3,7% observado en 2003.

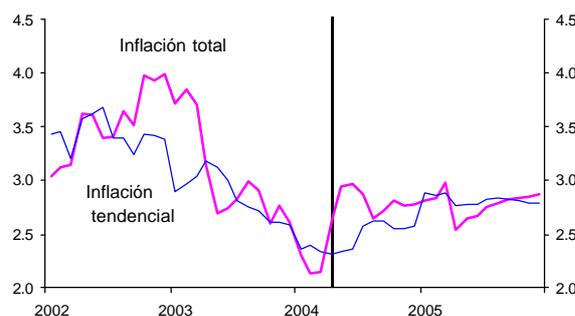
*La tasa anual media de inflación subyacente se situará en el 2,5% en 2004 y en el 2,8% en 2005.*

Con las mencionadas innovaciones en el mercado de bienes y servicios, la tasa anual de **inflación subyacente**, calculada a partir del índice IPSEBENE, se mantuvo en marzo en un 2,24%. Las expectativas para la tasa anual media se sitúan en un 2,5% en 2004 y en un 2,8% en 2005, respecto al 2,9% en 2003.

*La inflación residual registró una innovación al alza.*

En cuanto a los precios sobre los que se calcula la **inflación residual**, se ha registrado una ligera innovación al alza en los precios de la energía y una innovación al alza en los precios de los alimentos no elaborados.

Como consecuencia de las evoluciones recientes en el mercado petrolífero y en el tipo de cambio euro/dólar, las expectativas de crecimiento medio de los precios energéticos aumentan a 2,2% y 0,2%, respecto al 1,4% observado en 2003. En cuanto a las expectativas de la tasa anual media de los precios de los alimentos no elaborados, se sitúan en un 4,5% en 2004 y en un 4,5% en 2005, tras el 6,0% observado en 2003.

**Gráfico II.3.2 TASAS ANUALES DE INFLACIÓN TOTAL Y TENDENCIAL EN ESPAÑA**


Fuente: INE, IFL &amp; UC3M / Fecha: 20 de abril de 2004



La predicción de inflación total para marzo de 2004 es de 0,7%; la tasa anual se situará en un 2,2%.

Con todo ello, la **predicción de inflación total para marzo de 2004** es un crecimiento mensual de 1,3%, con un crecimiento anual de 2,6%, superior al 2,1% observado en marzo. La inflación subyacente mensual será de 1,4%, la tendencial de 1,3% y la residual alcanzará un valor de 1,27%. La tasa prevista de inflación media en el IPC total se sitúa en un 2,6% en 2004 y 2,8% en 2005, tras el 3,0% observado en 2003. La tasa media de la inflación subyacente se situará en un 2,5% en 2004 y en un 2,8% en 2005, tras el 2,9% registrado en 2003.

El cuadro II.3.4 muestra los crecimientos medios anuales para 2000, 2001, 2002, 2003, 2004 y 2005 para los diferentes sectores en la UME y España, donde puede observarse los importantes diferenciales existentes en manufacturas y servicios, comentados anteriormente.

Cuadro II.3.4 CRECIMIENTOS ANUALES DEL IPC ARMONIZADO POR SECTORES EN LA UME Y DEL IPC EN ESPAÑA 2000-2001-2002-2003-2004-2005							
		2000	2001	2002	2003	Predicciones	
						2004	2005
AE*	UM	1.1	2.9	3.0	3.3	3.8	3.1
	ESPAÑA	0.9	3.4	4.3	3.0	2.7	2.8
MAN	UM	0.4	0.9	1.5	0.8	0.8	0.9
	ESPAÑA	2.1	2.6	2.5	2.0	0.7	1.3
BENE	UM	0.6	1.5	1.9	1.5	1.6	1.5
	ESPAÑA	1.7	2.9	3.1	2.4	1.6	1.9
SERV	UM	1.5	2.5	3.1	2.6	2.6	2.6
	ESPAÑA	3.7	4.2	4.6	3.7	4.0	4.1
IPSEBENE	UM	1.0	1.9	2.5	2.0	2.1	2.0
	ESPAÑA	2.5	3.4	3.7	2.9	2.5	2.8
ANE	UM	1.7	7.0	3.1	2.2	1.0	1.9
	ESPAÑA	4.2	8.7	5.8	6.0	4.5	4.5
ENE	UM	13.0	2.3	-0.6	3.0	2.1	0.4
	ESPAÑA	13.3	-1.0	-0.2	1.4	2.2	0.2
RESIDUAL	UM	7.5	4.4	1.1	2.6	1.6	1.1
	ESPAÑA	2.5	3.5	2.6	3.6	3.8	2.7
IPCA	UME	2.1	2.3	2.3	2.1	2.1	1.9
IPC	ESPAÑA	3.4	3.6	3.5	3.0	2.6	2.8

(\*) Incluidos los precios del tabaco

Fuente: INE & EUROSTAT & UC3M/ Fecha : 20 de abril de 2004



## II.5 Comunidad de Madrid

*Análisis de inflación para la Comunidad de Madrid...*

La inflación de la Comunidad de Madrid en marzo ha registrado una tasa mensual del 0,70% frente a la prevista del 0,71%. La tasa anual de inflación se situó en el 2,2%, un punto y seis décimas porcentuales inferior a la registrada el mismo mes del año anterior y la tasa anual más baja observada desde finales del año 1999. La ligera innovación a la baja se debe a una innovación al alza observada en la tendencial y un error a la baja observado en la residual.

*...a partir de los componentes básicos del IPC*

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 II.5.1 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 II.5.1 DESGLOSE IPC MADRID POR MERCADOS					
IPC Alimentos Elaborados (excluidos Aceites tabaco) AE-X	2003	2004	Inflación Tendencial (1+2+3)		IPC (100%)
	11,08	11,32			
IPC Manufacturas No Energéticas MAN	28,54	27,36	IPSEBENE-XT		
			78,42	78,25	
IPC Servicios No Energéticos (excepto Turismo) SERV-T	38,80	39,56			
IPC Grasas, Tabaco y Turismo XT	4,41	4,39	Inflación Residual (4+5+6)		
			R		
IPC Alimentos No Elaborados ANE	8,18	8,50	21,58 21.75		
IPC Energía ENE	8,99	8,86			

Fuente: INE & UC3M

**La inflación tendencial**, calculada a partir del índice IPSEBENE-XT, registró en marzo una tasa mensual del 0,61%, frente a la predicción de 0,51%, con una tasa anual del 2,4%, siete décimas inferior a la observada el mismo mes del 2003.

*Se revisan a la baja las predicciones de tasas anuales para los alimentos elaborados*

Dentro del mercado de bienes (BENE-X) se observó una ligera innovación a la baja en el componente de alimentos elaborados, que registraron una tasa mensual del 0,47%, frente a nuestra predicción del 0,49%, situándose la tasa anual en el 2,4%. Destacan las tasas anuales del IPC de frutas en conserva y frutos secos y de patatas y sus preparados con valores del 12,8% y del 19,6%, respectivamente. Se corrige a la baja la senda de las predicciones de tasas anuales para este índice, manteniéndose un diferencial favorable a Madrid respecto del conjunto nacional. La tasa media anual prevista para el 2004 es del 2,6% frente al 2,7% previsto para España y la del 2005, del 2,8%, igual al 2,8%, esperado para el conjunto nacional.

*Las tasas medias anuales de los precios de los bienes industriales se predicen en el 0,8% para el 2004 y el 1,1% en el 2005*

Los precios de los bienes industriales no energéticos (MAN) registraron una tasa mensual del 0,83% frente a la prevista del 0,75%. La tasa anual se situó en el 0,6% la más baja desde finales del año 2000. Se revisan al alza las predicciones de tasas medias anuales realizadas el mes anterior para Madrid con tasas medias del 0,8% y del 1,1%, para el 2004 y el 2005, respectivamente, y para España se mantienen las predicciones en el 0,7% y del 1,3% para ambos años, respectivamente.

*Los precios de los servicios para Madrid*

Los precios de los servicios registraron una innovación a la baja con una tasa mensual del 0,53% frente a la esperada del 0,74%. La tasa anual se situó en el 3,4%, una décima porcentual inferior a la observada el mismo mes del año anterior. Se revisan a la baja las



se revisan a la baja

predicciones de tasas medias anuales para este componente con valores del 3,6% para el 2004 y el 2005, respectivamente. Para España también cambian las tasas medias esperadas a valores del 4,0% y del 4,1%, para el 2004 y el 2005, respectivamente.

Para la inflación tendencial se mantienen las tasas medias previstas el mes pasado con valores del 2,5% para el 2004 y del 2,6% para el 2005. Para España se prevén valores medios del 2,5% y del 2,8% para el 2004 y el 2005, respectivamente. Luego, para el 2005 se prevé un comportamiento ligeramente más inflacionista en media para el conjunto nacional.

Cuadro II.5.2	Crecimiento observado Marzo 2004	Predicción	Intervalos de confianza(*)
Índice de Precios al Consumo (IPC)			
<b>Inflación Tendencial</b>	<b>0.61</b>	<b>0.51</b>	± 0.13%
IPC alimentos elaborados (14,22%)	0.47	0.49	± 0.21%
Bienes industriales no energéticos (27,36%)	0.83	0.75	± 0.15%
IPC Bienes no energéticos (46,53%)	0.70	0.66	± 0.13%
IPC Servicios (41,05%)	0.53	0.74	± 0.24%
<b>Inflación Residual</b>	<b>0.99</b>	<b>1.25</b>	± 0.65%
IPC Aceites, grasas, tabaco y turismo (4,39%)	0.70	3.06	± 1.63%
IPC Alimentos no elaborados (8,50%)	0.72	0.34	± 1.19%
IPC Energía (8,86%)	1.43	1.28	± 0.79%
<b>IPC general</b>	<b>0.70</b>	<b>0.71</b>	± 0.18%

(\*) Al 80% de significación

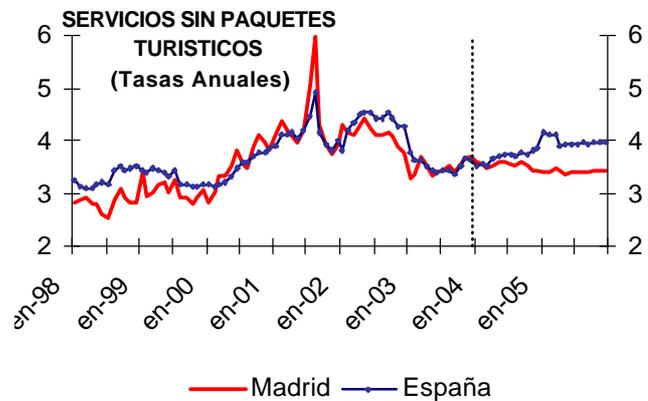
Fuente: INE & UC3M./ Fecha: 15 de abril de 2004

Gráfico II.5.1



Fuente: INE y UC3M. / Fecha: 26 de abril de 2004

Gráfico II.5.2



Fuente: INE y UC3M. / Fecha: 26 de abril de 2004

La inflación residual que agrega alimentos no elaborados, bienes energéticos, aceites y grasas y paquetes turísticos, registró una tasa mensual del 0,99% frente a la predicción de 1,25%. La tasa anual se situó en el 1,9%, 4,4 puntos porcentuales inferior a la observada el mismo mes en el año anterior. Se observó un error a la baja en las predicciones del IPC de aceites, grasas, tabaco y paquetes turísticos frente a los errores al alza observados en los otros dos componentes.

Las expectativas para los precios de los alimentos no elaborados empeoran ligeramente para el 2004

Los precios de los alimentos no elaborados registraron una tasa mensual del 0,72% frente a la predicción del 0,34%. La tasa anual se situó en el 6,6%, superior ocho décimas porcentuales a la observada el mismo mes del año anterior. Continuamos utilizando el modelo de corrección del error utilizando las predicciones para España. Para el conjunto nacional se



revisan a la baja las tasas medias anuales con valores del 4,5% para los dos años. Utilizando los resultados de España, se corrige al alza la tasa media para Madrid para el 2004 al 5,5% y en el 2005, se corrige a la baja con un valor del 4,2%.

Para los precios de los bienes energéticos se registró un error al alza con una tasa mensual del 1,43% frente al valor previsto del 1,28%. Con el aumento esperado de la tasa media del Brent en euros se revisan notablemente al alza las tasas medias anuales para los bienes energéticos con valores del 1,9% para el 2004 y del 0,2% para el 2005. Para España se esperan tasas medias del 2,2% y del 0,2% para el 2004 y el 2005, respectivamente.

Se revisan al alza las predicciones de tasas medias anuales para la inflación residual, con valores del 3,8% para el 2004 y del 2,6% para el 2005. Para España, las tasas previstas son del 3,4% en el 2004 y del 2,7% en el 2005.

*Se espera una tasa media anual para el IPC Total del 2,7% para Madrid y del 2,6% para España, en el 2004*

Aumenta una décima la predicción de tasa media anual del IPC Total para el 2004 situándose en el 2,7%. Se revisa también al alza la predicción para el 2005, que se sitúa en el 2,6%. Para España se mantiene la predicción de tasa media anual para el 2004 en el 2,6% y aumenta la predicción para el 2005 hasta el 2,8%.

En resumen, se espera un comportamiento medio menos inflacionista para Madrid en los precios de los alimentos, de bienes industriales no energéticos y servicios en el año en curso y el siguiente. Por otro lado se prevé una senda más inflacionista en el índice de alimentos no elaborados durante el 2004.

En el cuadro II.5.3 se muestran las predicciones de tasas medias anuales para todos los componentes tanto para Madrid como para España.

Cuadro II.5.3										
TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL MEDIO en la Comunidad de Madrid (y España) *										
	2001		2002		2003		Predicciones			
							2004		2005	
<b>Inflación Subyacente (82,64%)</b>	3.5	(3.4)	3.6	(3.8)	2.8	(2.9)	2.5	(2.5)	2.6	(2.8)
IPC Alimentos elaborados (14,22%)	3.8	(3.4)	5.2	(4.4)	3.2	(3.0)	2.6	(2.7)	2.8	(2.8)
IPC Bienes industriales no energéticos (27,36%)	1.8	(2.6)	2.6	(2.6)	1.7	(2.1)	0.8	(0.7)	1.1	(1.3)
IPC Servicios (41,05%)	4.4	(4.2)	4.2	(4.5)	3.5	(3.5)	3.6	(4.0)	3.6	(4.1)
Inflación Tendencial (78,25%)	3.5	(3.5)	3.4	(3.4)	2.8	(2.8)	2.5	(2.5)	2.6	(2.8)
IPC Alimentos no elaborados (8,50%)	7.6	(8.7)	5.8	(5.6)	5.6	(5.6)	5.5	(4.5)	4.2	(4.5)
IPC Energía (8,86%)	-0.9	(-1.0)	-0.2	(-0.2)	2.2	(1.3)	1.9	(2.2)	0.2	(0.2)
<b>IPC general (100%)</b>	3.6	(3.6)	3.6	(3.5)	3.0	(3.0)	2.7	(2.6)	2.6	(2.8)

Fuente: INE y UC3M. / Fecha: 23 de abril de 2004

(\*) Puede encontrarse una información más detallada en los cuadros A8A y A8B



## **EL CAPITALISMO QUE VIENE:**

### **PRESENTACIÓN**

**Juan Urrutia Elejalde**

Catedrático de Fundamentos del Análisis Económico

Abril 2004

### **CAPÍTULO I.3. EL USUARIO COMO INTERMEDIARIO**

#### **RESUMEN**

##### **I.3.0 Introducción**

##### **I.3.1. Formación de Comunidades: Fraternidad**

I.3.1.A. Primera aproximación a la Fraternidad

I.3.1.B. Formación de Comunidades

##### **I.3.2. Estructura de las Comunidades: Redes**

I.3.2.A. Redes e Intermediarios

I.3.2.B. Rebeldía y Banca de Inversión

#### **RESUMEN**

En este último capítulo de la PARTE I de EL CAPITALISMO QUE VIENE, he tratado de remachar de que el homo posteconomicus es socialmente menos individualista. Para ello he introducido, de manera todavía tentativa, el concepto de Fraternidad que, asociado a nociones como "aseguramiento mutuo", "confianza mutua" - ya mencionada en el Cáp. I.3-, "reconocimiento mutuo" o "gusto por estar juntos", debe distinguirse claramente del concepto de solidaridad que tiene otras connotaciones. Lo que nos interesa del concepto de Fraternidad, tal como de momento lo hemos aproximado, es que no es un concepto universalizable y que es como lo que liga a los grupos pequeños que llamamos comunidades. Como las TIC van a facilitar enormemente la volatilidad de estas comunidades que paradójicamente reflejan la Fraternidad nos vamos a encontrar en EL CAPITALISMO QUE VIENE con una enorme proliferación de las fusiones y adquisiciones y con una noción nueva que ha denominado estilo de vida que va a revolucionar el marketing ya que este se hará de manera segmentada (algo no nuevo) y de forma agregada, tratando de acercarse al conjunto de productos que definen un estilo de vida.

Esto abre perspectivas nuevas a la Banca Comercial; pero lo que en este capítulo he querido caracterizar como epítome del intermediario como usuario del sistema es al Banquero de Inversiones. Se trata esencialmente de alguien que conoce no sólo los deseos de cambio de los demás; sino lo que los demás saben sobre esos deseos de cambio de otros. Esto le



permite organizar verdaderas rebeliones que mejoran a todos y que no se podrían hacer sin ese conocimiento que proporciona La Banca de Inversiones, una institución que vende ideas y posibilidades. El capítulo muestra que la emergencia de este figura no es independiente de la arquitectura de la red en que se estructura una comunidad y que, al final, cualquiera puede hacerlo si reconoce su colocación en la red y esta es la adecuada. Con estos comentarios se cierra esta PARTE I de EL CAPITALISMO QUE VIENE. Hemos visto que el agente individual es ciertamente psicológicamente más denso, racionalmente más complejo y socialmente menos individualista. Estos cambios asociados a las TIC, la importancia del conocimiento y la globalización anuncian unas novedades que son las que he tratado de destacar. En la PARTE II atacaré de frente el papel futuro de la propiedad privada, las implicaciones que la reducción drástica de los costes de transacción va a acarrear y algunos problemas importantes que van a surgir como consecuencia de los movimientos migratorios que la globalización ya está propiciando.

### 1.3.0 Introducción

Como vimos en la Introducción a la primera parte del CAPITALISMO QUE VIENE, dedicada al Homo Posteconomicus, el usuario del sistema no es sólo el consumidor; sino también alguien que use el sistema para producir (bien como empleado, bien como autónomo, ya sean bienes corrientes, ya sean bienes muy especiales e intangibles como la ciencia) o aquel agente individual que intermedia entre otros agentes, "usándolos" para producir normas, costumbres o lenguajes que conforman una comunidad.

En los dos capítulos anteriores de esta parte hemos tratado de aproximarnos al usuario individual como consumidor y como productor con la finalidad de detectar aquellos rasgos del capitalismo que creemos van a ser potenciados por las tres fuerzas transformadoras más potentes: la globalización, las TIC y la sociedad de la información. El primer capítulo nos hizo ver que el homo posteconómico va a ser psicológicamente más denso y racionalmente más complejo. El segundo reiteraba esta mayor densidad psicológica y apuntaba a que este novedoso agente individual debía ser considerado como socialmente menos individualista. En el capítulo en que ahora entramos veremos con mucha más especificidad cómo y en que sentido el individualismo se desvanece y cómo empiezan a delinearse con mayor nitidez los contornos de grupos humanos con un papel importante que no puede reducirse al que juegan cada uno de los miembros individuales de ese grupo.

Para aclarar desde el principio este punto, es conveniente tomar un hilo del capítulo anterior y estirarlo hasta ver cómo se configuran dos maneras alternativas de entender la producción y algunas de sus consecuencias. Ello no permitirá enfocar mejor el contenido de este capítulo y el capítulo tercero de la segunda parte, un capítulo este último complementario a éste que ahora abordamos, y al que iremos haciendo referencia a lo largo de las páginas siguientes.

La imagen tradicional de la producción se está difuminando y está siendo sustituida por la imagen proyectada por la Economía Digital. Este cambio no es sólo de imagen, claro está; sino que viene propiciado por la potencia de las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) y por la importancia creciente de la sociedad de la información (o del conocimiento si entendemos éste como información estructurada). Este cambio en nuestra representación mental de la producción tiene consecuencias interesantes. Quisiera ahora describir cómo evoluciona de hecho la producción y sugerir que el individualismo muta cuando imaginamos el agente individual como una especie de híbrido entre consumidor y productor<sup>1</sup>. Tal como dije en el capítulo anterior la imagen mental que hoy todavía tenemos de la producción está asociada a una planta de producción, de automóviles o de aviones, por ejemplo. Las materias primas entran por un extremo, la puerta de proveedores, y una cadena de montaje, con cada operario ocupando un sitio fijo, va ensamblando las piezas o retocando el producto terminado hasta que éste abandona la planta por la puerta de salida. Si dibujamos el proceso, el esquema resultante tendría forma de cuenca fluvial y ésta, a su vez, es idéntica a la forma de un árbol tumbado con sus raíces y sus ramas alrededor de un tronco único. En la medida en que el árbol (de la Ciencia por ejemplo) es la figura moderna por excelencia, podríamos decir que la descrita es la imagen moderna de la producción cuyos últimos exponentes estarían en el método japonés de just in time o en las ideas, revolucionarias en su



momento, de López Arriortúa en la GM para disminuir el coste de aprovisionamiento colocando a los proveedores al lado de la puerta de entrada a la planta que aloja la cadena de montaje. Si ahora, en contratos, visualizamos la sala de redacción de un periódico, captamos una imagen muy distinta. Ningún redactor permanece mucho tiempo en un sitio. Se forman continuamente grupos de diferente dimensión que, al poco rato, se deshacen para volver a formar al momento otros diferentes. Si buscáramos una figura natural para simbolizar este borboteo no pensaríamos en un árbol; sino más bien un rizoma, figura que Deleuze y Guattari (en su obra Mil Mesetas) elevaron a categoría de emblema postmoderno, y en el que se dan contactos directos entre cualquiera de las plantitas que lo conforman, lo mismo que ocurre en una enredadera.

Esta forma de producción postmoderna tiene dos implicaciones que creo importantes. La primera es que deberíamos acostumbrarnos a pensar, un poco a la manera austriaca, que las unidades productivas se harán, se desharán y se reharán con facilidad, acelerando ya el muy rápido proceso de fusiones y adquisiciones, y que aparecerán continuamente nuevos bienes mientras otros desaparecerán del mercado justificando así la idea de "destrucción creativa". La segunda implicación de la forma postmoderna de producción es que genera unos brutales rendimientos crecientes a escala por la parte de la demanda basadas en el conocido efecto-red: me interesa instalar el programa Kazaa, en lugar de otro programa P2P de intercambio de activos ( musicales por ejemplo), porque la red de sus usuarios es la más extendida de forma que hacerme con ("bajarme") un archivo determinado es más factible y más rápido, es decir menos costoso.

De acuerdo con estas implicaciones que acabo de destacar voy a explorar brevemente la cuestión del individualismo. El individuo no es ya un consumidor o un productor, es ambas cosas a la vez de una manera muy distinta a la que se reflejaba en el famoso círculo económico de los libros de introducción a la Economía en los que las economías domésticas ganaban su renta vendiendo sus servicios en el mercado de trabajo y la gastaban en el mercado de bienes. Miremos al ejemplo de Kazaa. Yo, como cada uno de los individuos que instalan gratuitamente el programa correspondiente, me convierto en un consumidor de una cierta música pero también en un productor de esa misma música para los demás que pueden "bajársela" de mi ordenador mientras lo tenga encendido. Esta manera de ser individuo me parece más rica que la que, proveniente del liberalismo, utilizan en general los economistas. Esa filosofía básica se ve ahora enriquecida por un sesgo dinámico en el que el individuo se va haciendo a sí mismo, encastrando una faceta en la otra, el consumidor potenciando y condicionando al productor y el productor condicionando y potenciando al consumidor. Se trata de una noción de individualismo de raigambre económica pero cercana a la que entiendo expone el matrimonio Beck. El agente económico individual no sólo mueve el sistema al tratar de adaptarse a él, tal como siempre hemos pensado; sino que ese nuevo agente individual es también modelado en sus acciones y preferencias por el funcionamiento de ese sistema. La comunidad del software libre es un ejemplo evidente de la existencia de esta individualización. Como el código fuente está abierto, cualquier miembro de la comunidad puede utilizar los programas existentes adaptándolos a sus necesidades específicas y creando de paso nuevo código que queda a disposición de la comunidad. Me parece evidente que esta comunidad es semejante a la de hablantes en la que cada individuo se va haciendo tal mientras consume y produce lenguaje y en la que, naturalmente, también se da el efecto -red.

No debería pasar desapercibido que esta primera cuestión relevante relativa a la Individualisierung tiene implicaciones económicas así se limiten a nuestras formas de marketear productos o a nuevas maneras de concebir las relaciones laborales. La implicación teórica más importante es que lo que creíamos era nuestro marco conceptual ya cerrado debería ser reabierto en vista de que utilidad por un lado y beneficio por otro lado distinto no reflejan bien la hibridez del agente individual. Las implicaciones prácticas más evidentes o bien miran al capítulo anterior o apuntan al capítulo II.3. Como ya hemos visto en el contexto de este nuevo individualismo las relaciones laborales no pueden ser como eran. Los trabajadores autónomos constituyen una parte creciente de los que ofrecen sus servicios productivos y los sindicatos tienen que reconsiderar su papel. En el tercer capítulo de la segunda parte veremos que, si la comunidad de individuos es como una comunidad de hablantes -y a eso apunta el ejemplo de la comunidad partidaria del software libre-, hemos de esperar que esa comunidad se estratifique en estilos de vida diferenciados, reflejados en las



formas de hablar, y que sea hacia esos estilos de vida a los que se vaya a dedicar el marketing pues éste ya no podrá funcionar por productos individuales; sino por paquetes de producto lo más personalizados posible.

Esta breve introducción ha pretendido ayudarnos a aproximarnos a la manera en que ahora pretendo destacar al usuario como intermediario, es decir como creador de productos sociales intangibles de los que él forma parte como usuario consumidor y como productor. Parece evidente que lo que las TIC en la Sociedad de la Información pueden lograr con gran eficacia son cosas como la potenciación de las operaciones de adquisiciones y fusiones, nuevas formas de marketing como el CRM (Customer Relationship Management), la formación de redes con arquitecturas complejas y una nueva forma de comprender la Banca de Inversiones o la Banca Comercial. Lo que da unidad a estas novedades es lo que, en otro lugar he llamado Fraternidad (algo muy parecido a la amistad de Aristóteles o de Montaigne) y que consiste en la generación y sostenimiento de instituciones que definen comunidades en las que florece la confianza y el reconocimiento mutuos. Estas comunidades, a su vez, pueden adoptar diversas formas arquitectónicas de organizar en red a las personas que las conforman, formas que tienen una enorme importancia para determinar muchas cosas, como por ejemplo, si la producción de ciencia se hace de manera rutinaria o admite la experimentación y la rebeldía, cosa no trivial en la sociedad de la información

### **1.3.1. Formación de Comunidades: Fraternidad**

En el primer apartado de esta sección realizaré una introducción muy de economista a la idea de Fraternidad. Esta idea así esbozada deberá completarse en la siguiente parte de este trabajo mediante un planteamiento de juegos evolutivos mucho más asociado con los planteamiento aristotélicos. Pero, por ahora, nos servirá para pensar, en el segundo apartado y de manera no muy profunda, sobre nuevas formas de marketing y sobre la renovada importancia de las fusiones y adquisiciones como rasgos del capitalismo que viene. Volveremos sobre estos temas de manera más profunda en el capítulo II.3

#### **1.3.1.A Primera aproximación a la Fraternidad<sup>ii</sup>**

En este apartado trataré de explorar las diferentes nociones de fraternidad que se pueden extraer del análisis del funcionamiento de un mecanismo nada cooperativo como es el mercado. Concentrarse en un mecanismo tal se me antoja consistente con una concepción fratricida de la interacción entre los seres humanos ya que el mercado permite en principio combinar la libertad de los individuos con una cierta "virtud" colectiva de las asignaciones de equilibrio consistente en que éstas no son vetadas unánimemente, es decir son óptimo-paretianas (o eficientes) aunque no necesariamente equitativas.

La estrategia de análisis es la de examinar el funcionamiento de una economía de juguete bajo condiciones cada vez más exigentes que se plasman en modelos diversos. En cada modelo trataré de llamar la atención sobre los fracasos de la eficiencia o los conflictos entre eficiencia y equidad que surgen en cada caso. Esto me permitirá destacar la noción de fraternidad que podríamos inferir del funcionamiento de cada modelo.

El primer modelo que voy a revisar es tan elemental que ni siquiera surge en su seno conflicto alguno entre libertad e igualdad. Sin embargo conviene exponerlo con cuidado para recordar las definiciones más elementales. Sea una economía con dos agentes, llamados A y B, dos fechas, hoy y mañana, dos estados de la naturaleza posibles mañana, llover o no llover, un *bien*, el trigo, y las correspondientes tres *mercancías*: trigo-hoy, trigo-mañana-si-llover y trigo-mañana-si-no-llover. Lo que identifica a este primer modelo es que los dos individuos son exactamente iguales en sus preferencias sobre las tres mercancías y en sus dotaciones iniciales de las mismas. En este primer ejemplo el mecanismo de mercado alcanza su equilibrio en una asignación idéntica al vector de dotaciones iniciales y con un vector de precios igual al vector de las relaciones marginales de sustituciones evaluadas en las dotaciones iniciales. Como se observará, el equilibrio de mercado en este caso particular, coincide con el no intercambio; pero a efectos expositivos podríamos decir que el intercambio bruto ha sido total (A y B se han intercambiado sus dotaciones iniciales totales) y que el intercambio neto ha sido nulo (ya que cada uno acaba con lo mismo con lo que empezó). En



consecuencia, y correlativamente, decimos que el equilibrio es *equitativo fuerte* (pues no hay *envidia absoluta* ya que ninguno se cambiaría por el otro) y también *equitativo débil* (pues no hay *envidia relativa* ya que ninguno prefiere los intercambios netos de los otros). Estas dos nociones no son equivalentes pues uno podría estar dispuesto a intercambiarse por Bill Gates porque prefiere lo que éste consume a lo que él consume; pero quizá no prefiere sus intercambios netos. Además la asignación de equilibrio es óptima en el sentido de Pareto, lo que en particular quiere decir que el riesgo, entendido como la posibilidad de recibir mañana menos trigo si llueve que si no llueve, se asigna óptimamente.

En este modelo trivial hay implícitas dos posibles nociones de fraternidad. Fraternidad como *igualdad de oportunidades*, en el sentido de que ambos agentes tienen las mismas dotaciones iniciales, y fraternidad como *aseguramiento mutuo* que, a diferencia de lo que ocurre en teoría de la Justicia de Rawls, se consigue a través del mercado y sin necesidad de pactarlo contractualmente de una manera expresa.

Pasemos a un segundo modelo un poco menos elemental. Se trata de una economía exactamente igual a la del primer modelo, pero con dos individuos distintos en preferencias y dotaciones. En este caso, el mecanismo de mercado generará equilibrio competitivo cuya asignación sigue siendo un óptimo paretiano (y, por lo tanto, asignando el riesgo óptimamente), pero que ahora exhibe sólo equidad débil pues, en general, cabe que un individuo desee cambiarse por el otro. Vemos pues que, en cuanto hay diferencias iniciales, surge un *conflicto* entre la eficacia del mercado y la igualdad entendida ahora como tratamiento equitativo entre individuos diferentes. La noción de igualdad de oportunidades ha desaparecido de este modelo, pero subsiste la de aseguramiento mutuo. En el equilibrio del mecanismo de mercado, el riesgo de recibir menos trigo si llueve que si no llueve sigue estando repartido entre los dos agentes de manera óptima.

Este último comentario me lleva a un tercer modelo en el que además de permanecer el mismo tipo de conflicto aparecerá el fracaso de la eficiencia y surgirá (por ausencia) una nueva noción de fraternidad independiente del conflicto entre eficacia y equidad. Hasta ahora, podían usarse hoy mercados para las tres mercancías: una al contado y dos (contingentes) de futuro. Supongamos ahora que sólo se permiten los mercados al contado, hoy y mañana. El agente individual tiene ahora que hacer planes y el hecho de que hoy esté haciendo planes con relación a la que hará mañana en los mercados exige, como es natural, que forme expectativas respecto a los precios al contado mañana. Utilizaremos la *hipótesis de las expectativas racionales* y, en consecuencia, supondremos que cada agente predice con exactitud dichos precios.

El hecho es que cada individuo confronta hoy, cuando tiene que hacer sus cálculos y sus planes, tres ecuaciones presupuestarias independientes en lugar de su suma como única restricción. Esto no es sino la manifestación del hecho de que al desaparecer mercados ya no puede trasladar poder de compra en el tiempo o entre estados de la naturaleza. No es pues difícil aceptar que la asignación de equilibrio competitivo no es un óptimo paretiano con lo que el reparto del riesgo no es óptimo. He aquí el *fracaso* de la libertad de los mercados. Pero es que, además, no hay ninguna razón para que haya desaparecido el conflicto simple entre libertad e igualdad puesto de manifiesto por la existencia de *envidia absoluta*. La falta de optimalidad se debe en este caso a que los individuos desearían trasladar poder de compra de acuerdo con sus preferencias y no tienen instrumentos para ello. Si no los tienen, es porque, en ausencia de mercados organizados, no hay *confianza mutua* entre los agentes económicos, que no están dispuestos a prestar hoy a cambio de una simple promesa de devolución mañana. Si la hubiere, las tres ecuaciones presupuestarias colapsarían en una sola y estaríamos en el caso anterior. Parecería pues que la confianza mutua es un aspecto de la fraternidad que merece ser destacado de manera específica.

Hasta ahora hemos supuesto implícitamente que cada individuo sabe con exactitud con quien se confronta en el mercado. Supongamos ahora que no es cierto. En estas condiciones cabe pensar en una noción de fraternidad distinta, que podríamos denominar *reconocimiento mutuo* y que puede ser explicada diciendo, de manera algo heterodoxa, que uno espera que en el dilema del prisionero la solución óptima se obtenga más a menudo cuando los jugadores se reconocen como hermanos. Es posible que esto les lleve a reconocerse como hijos de "mala madre" y alcancen la solución no-cooperativa como predice



la teoría de los juegos en forma normal pero es posible que se reconozcan como hijos de "buena madre" y alcancen el óptimo, cosa imposible entre no-hermanos. Nótese que *no* estoy hablando de la repetición del mismo juego constituida en un juego que denominamos juego repetido. Se ha probado experimentalmente que los individuos son bastante hábiles en diferenciar los "hijos de buena madre" de los "hijos de mala madre".

Sigamos con el problema informacional. El otro puede ser un hermano pero puede ser la oveja negra de la familia. Siguiendo a Gale supongamos que el trigo-hoy es almacenable y supongamos que cada uno de los agentes, A y B, puede o bien trasladar todo (estrategia 0) o bien no trasladar nada (estrategia 1). Supongamos que la estructura de la economía es tal que en los equilibrios resultantes las ganancias de cada individuo son las siguientes. Las ganancias de A no dependen de si llueve o no (ha sido asegurado) pero sí dependen de su estrategia y de la de B:

La mejor manera de apreciar la importancia de desplazar a la empresa como elemento primitivo del pensamiento teórico-económico (a pesar de que seguirá existiendo y de que la libertad de creación de la misma sea crucial tal como veremos en la parte III de este trabajo) es repasar brevemente cómo ha ido variando la concepción de la producción en el pensamiento económico.

En un primer estadio o momento lógico pensamos en la producción como un sistema input/output de coeficiente fijos -es decir sin sustituibilidad entre factores- o como un conjunto de actividades en el que se producen mercancías a través de mercancías y un solo input primario: el trabajo<sup>iii</sup>. Este sistema lineal de producción establece cómo cada actividad puede producir con la ayuda del trabajo y cantidades fijas de otras mercancías, o bien una mercancía o un conjunto de ellas y las puede producir bien de una única manera o de varias formas, incorporando así la idea de distintas tecnologías algunas de las cuales serán usadas y otras no. En el equilibrio de un sistema así surgirán, en efecto, la actividad que produce cada bien, las cantidades producidas por cada una de esas actividades, que han de ser suficiente para servir como inputs en otras actividades que producen otros bienes y, quizás, una cierta demanda final para mantener la fuerza de trabajo, así como unas tasas de intercambio entre cada par de mercancías que podemos llamar precios (de producción) y que corresponden al total de trabajo incorporado, directa o indirectamente, en la producción de cada una de ellas. Aquí no hay empresas, al menos explícitamente, ni los agentes individuales juegan un papel diferente al de fuerza de tracción animal por ejemplo. Sin embargo aprendemos que la forma de la producción es muy importante, que no todas las posibilidades técnicas tienen por qué utilizarse en cada momento, que cuando la actividad es lineal hay rendimientos constantes y que en estas condiciones topamos con una teoría del valor/trabajo.

Esta última característica que he mencionado nos retrotrae a los clásicos y es que, en efecto, los modelos multisectoriales que ha glosado en el párrafo anterior han sido utilizados para entender precisamente a los clásicos<sup>v</sup>. Sin embargo hay otro aspecto de los trabajos de Smith, Ricardo y Marx que es menos microeconómico y más macroeconómico. Si imaginamos que todas esas actividades que están funcionando son agregadas en una sola mediante el expediente de concebir bienes agregados usando los precios de producción fijos como ponderaciones de las cantidades, podemos concebir una función de producción agregada que con rendimientos constante o rendimientos decrecientes, relaciona el output con el trabajo y otro input, llamado capital, de la misma naturaleza (como mercancía compuesta) que el output. Según sean los rendimientos el sistema económico alcanza un estado estacionario en el que nada crece, o, más optimistamente en el que todo crece a la misma tasa, precisamente la del crecimiento de la mano de obra.

Retengamos estas ideas de los clásicos y pensemos ahora en otras maneras de entender la producción sutilmente diferentes. Los neoclásicos incorporarán la idea de empresa, una entidad que tiene una tecnología dada y que compra en sus mercados correspondientes materias primas y diversas formas de mano de obra. Esa tecnología es conocida y puede tener distintas formas e incorporar diversas nociones de progreso tecnológico. Cuando esas nociones se incorporan al modelo estándar de equilibrio general<sup>v</sup>, cada empresa perteneciente a un conjunto de ellas determinado, posee unas posibilidades



tecnológicas representadas por un conjunto de vectores de producción accesibles para esa empresa lo que permite la sustituibilidad entre factores. Lo que ocurre en la parte productiva de la noción de equilibrio general es que se determina la cantidad que se produce de cada una de las mercancías posibles por cada unidad productiva y que agregadamente debe ser igual a la que se demanda por los consumidores.

En este modelo estándar el conjunto de mercancías está dado así como el conjunto de las empresas de modo que el papel del agente individual se limita a ser un vendedor de su fuerza de trabajo, un ahorrador que invierte en participaciones en las empresas y un consumidor. Pero el centro del escenario productivo lo ocupa la empresa. La noción de empresa que se utiliza aquí es muy pobre, una noción puramente tecnológica que no deja ningún papel relevante al empresario y que habrá que revisar en la parte III; pero lo interesante ahora es que no deja espacio al individuo como productor, como distinto al individuo como factor de producción.

Sin embargo el capitalismo que viene sí que va permitir esa concepción del individuo porque ya vemos que proliferan los autónomos como trabajadores empresarios, así como los e-lancers o trabajadores a distancia y autónomos que se aprovechan de las posibilidades que proporcionan las TIC. Sobre todo esto volveremos en la sección segunda de este capítulo; pero lo que ahora debemos retener es que el conjunto de empresas que en cada momento operan y los bienes que en cada momento se produzcan por esas empresas en activo es, en ambos casos, algo endógeno, que puede variar dependiendo de los incentivos y oportunidades que tengan los individuos para rehacer los grupos productivos, algo similar al papel que juega el empresario en la concepción austriaca de la producción<sup>vi</sup>.

Notemos que esta última manera de entender la producción, tiene poco que ver con la imagen de la cadena de montaje de automóviles y muchos más que ver con una especie de barboteo continuo que se parece mucho más al rizoma (una especie de barboteo materializado o solidificado) o a la enredadera que nunca sabemos por donde va a desarrollarse. Ahora estamos en disposición de entender la ruptura que representó la Nueva Economía para la concepción de la producción y acercarnos así a una característica importante del capitalismo que viene.

## B

		0	1
		0	1
A	0	1	0
	1	0	1

De forma que a A le interesa hacer lo mismo que B. Las ganancias de B (el asegurador) dependen del estado de la naturaleza y de la estrategia usada por cada agente:

## B

		B			
		Llueve		No llueve	
		0	1	0	1
		0	-10	0	-10
A	0	-10	0	-10	1
	1	1	-10	0	-10



de forma que si A anticipa su estrategia (la de B) las ganancias de B son independientes del estado de la naturaleza; pero si A no actúa así, B prefiere almacenar todo (nada) cuando llueve (no llueve). Además, sabemos que el estado de la naturaleza es un proceso estocástico configurado como una cadena de Markov con una cierta matriz de transición entre los estados "llueve" y "no llueve". Supongamos, para completar el problema, que B juega primero y conoce el estado de la naturaleza antes de jugar. A, sabe esto pero no conoce el estado de la naturaleza (aunque lo puede inferir, después de jugar él, al observar su ganancia).

No es el momento de analizar este juego, sino de informar sobre los resultados obtenidos por Gale. El problema es que puede no existir un equilibrio porque los jugadores se empecinen en una estrategia complicada tendente a engañar al otro (B) o a acertar lo que el otro hace (A). Lo que Gale de muestra es que:

[S]i alguna vez se alcanza una situación en la que A y B están satisfechos [...] con sus estrategias, entonces deberán estar usando *estrategias estacionarias* [...]. La estacionariedad de estas estrategias es crucial puesto que mientras es cierto que existe un equilibrio cuando se exige a los jugadores que adopten una *forma particular de estrategia* estacionaria, un equilibrio puede no existir si no se les exige esto [...]. Antes o después cada jugador está casi destinado a decidir que su estrategia es subóptima, pero, a *menos que la forma de las estrategias esté restringida*, es imposible jugar el juego racionalmente.

No hay forma de explicar mejor la última noción de fraternidad que quiero introducir. Se trata de una autorestricción a usar estrategias que puedan ser descubiertas por el oponente porque si no corremos el peligro de que no hay equilibrio o, lo que es lo mismo, de que ambos jugadores dejen de constituir una economía única. Pues bien esta autorestricción puede denominarse *gusto por estar juntos* y constituye una noción de fraternidad especialmente interesante pues nos hace ver cómo cada hermano está dispuesto a no ser el más listo para permanecer unido a su hermano.

Esta primera aproximación a la idea de Fraternidad me ha llevado a distinguir distintas nociones de la misma, nociones éstas que, para recordatorio y facilidad de referencia, se ordenan en el cuadro adjunto en el que se ha añadido además la noción de "solidaridad humana".

#### NOCIONES DE FRATERNIDAD

Nombre	Relación con el funcionamiento del mercado
1. Aseguramiento mutuo	Lo proporciona el mercado
2. Confianza mutua	Ahorra recursos para solucionar ineficiencias del mercado
3. Reconocimiento mutuo	Permite alcanzar asignaciones inalcanzables en su ausencia
4. Gusto por estar juntos	Facilita existencia de equilibrio
5. Solidaridad humana	Alivia inequidades del mercado
6. Igualdad de oportunidades	Alivia inequidades del mercado

Comenzando por la parte inferior del cuadro notaré, en primer lugar, que la *solidaridad humana* y la *igualdad de oportunidades* tienen en común que inciden en la propiedad individual. Ambas exigen, en efecto, que se reasigne la propiedad de forma que el mercado nos lleve a la equidad o bien directamente a partir de una situación igualitaria, o bien mediante un mecanismo redistributivo que entre en vigor con posterioridad al momento en que el mercado alcance su equilibrio. Además ambas nociones conllevan la idea de sacrificio a favor del prójimo que, de alguna forma, deberá ser impuesto a algunos.



Todas las demás nociones de fraternidad expuestas en el cuadro ni implican ninguna reasignación de la propiedad privada ni exigen sacrificio final alguno por parte de ningún hermano. El *aseguramiento mutuo* es un resultado del mercado. La *confianza mutua* mejora la eficacia del mercado en el sentido preciso de proporcionar asignaciones pareto-superiores. Visto de otra manera, ahorra los recursos que hay que utilizar para solucionar las ineficiencias del mercado. El *reconocimiento mutuo* permite alcanzar asignaciones que no podrían ser alcanzadas en su ausencia. Podríamos decir que es un sustituto, todo lo imperfecto que se quiera, de la capacidad de compromiso a la que nos hemos referido en el capítulo I.1. Finalmente el *gusto por estar juntos* permite que la presencia de lo óptimo imposible no mate la bueno posible.

Como se ve la diferencia crucial entre la noción de solidaridad y las diversas acepciones de la fraternidad es que aquella no es condición previa para el funcionamiento del mercado mientras que estas sí lo son en el sentido de que determinan, en cierto modo, la extensión del mismo o la eficiencia de sus asignaciones.

### 1.3.1.B Formación de Comunidades

La noción de fraternidad, tal como la hemos aislado y que se refleja en la intersección de las diversas nociones en el cuadro del apartado anterior, no es universalizable; sino que más bien sirve para caracterizar a una comunidad como diferente de otras. Es difícilmente discutible que no podemos pensar en todo el género humano cuando pensamos en la confianza o el reconocimiento mutuos o en el gusto por estar juntos. Se trata de nociones que sólo se pueden imaginar en colectivos reducidos que comporten algunas características diferenciadoras. En vez de seguir argumentando esto ahora, apelo simplemente a Rorty para quien la solidaridad (que a nuestros efectos podríamos traducir por fraternidad) siempre se ejerce "frente a otros". Si nuestro análisis hasta aquí es correcto, esta característica de la fraternidad hace implausible la noción de economía universal, pensamiento este que no parece tan descabellado a la luz de lo que pasa, por ejemplo, con la Unión Europea. Esto naturalmente no quiere decir que la globalización no tenga importancia. Esta globalización es una fuerza que trabaja a favor de la economía universal; pero no puede ser un proceso rápido porque los rasgos comunes que definen una comunidad (costumbres, pautas de conducta, rasgos culturales) ni se difuminan en un día ni se crean nuevos con rapidez.

Tomemos pues la idea de comunidad como conjunto de pautas compartidas e indagemos un poco en su proceso generador, dejando para el capítulo II.3 un estudio más minucioso. Comenzaré por una cita propia que tengo a mano a fin de introducir la idea de evolución social que exhiben los juegos llamados evolutivos: "... los diversos equilibrios o estados en los que puede encontrarse un sistema económico (o una empresa) son el resultado de la interacción en el tiempo de las pautas de comportamiento de los agentes sociales, y pueden ser evolucionariamente estables o no. Lo serán si las pautas de conducta que conforman ese equilibrio son pautas que todos los agentes siguen, que todos esperan que los demás sigan, y que todos desean seguir si los demás las siguen. Si no lo son cabe la posibilidad de que una invasión de pautas diferentes (mutantes) pueda generar una dinámica entre los agentes que acabe llevando al sistema hasta otro equilibrio...con pautas de conducta coherentes con las novedosas introducidas por los mutantes"<sup>vii</sup>. Son estas pautas de conducta las que, cuando persisten, definen una comunidad específica y diferenciada. Por lo tanto conviene que pensemos sobre su evolución"<sup>viii</sup>.

Este tipo de problemas son susceptibles de ser tratados por la teoría de los juegos evolutivos. El equilibrio o estado general del sistema analizado no se describe mediante una constelación de precios y una asignación de recursos entre los agentes individuales; sino por las pautas de conducta seguidas por diversos grupos dentro de una población determinada. Los agentes no tienen porqué ser modelados como preferencias muy detalladas; sino simplemente como practicantes de una u otra pauta. La dinámica fuera del equilibrio no consiste en subidas o bajadas de precios según los excesos de demanda sean positivos o negativos en cada mercado; sino en el posible cambio de pauta de conducta que cada agente puede efectuar dependiente de la pauta seguida por aquél con quién se encuentra y del resultado del encuentro. Y el equilibrio, para ser robusto, tal como sugiere la cita, debe ser a prueba de mutantes, es decir no debe variar aunque se introduzcan agentes mutantes (que



siguen otra pauta) o aunque algunos de los agentes pertenecientes hoy a la población cambien, a propósito o accidentalmente, su pauta de conducta.

No me parece que sea muy difícil intuir que la manera de pensar propia de los juegos evolutivos puede ser útil para entender diversos fenómenos sociales. Desde luego todo lo relativo a modas, más o menos cambiantes, así como al conformismo o al inconformismo, en cualquier ámbito del mundo social, pueden ser vistos desde este punto de vista de la interacción entre personas fuera del mercado. El ya clásico resultado de Schelling sobre la segregación urbana, incluso cuando todo el mundo prefiriera vivir en un entorno mestizo, es el ejemplo más conocido de las paradojas y de las consecuencias no deseadas que surgen de las interacciones personales. El contagio financiero del que tanto se ha hablado con ocasión de la globalización es fácil de conceptualizar como una invasión de mutantes. Y, desde luego, el aprendizaje en general y la difusión tecnológica en particular, son problemas de contagio como lo es la innovación tecnológica en la que el papel de la mutación parece intuitivo. Las formas de gestión empresarial están también sujetas a modas y el fenómeno del "tipping point" (o momento a partir del cual las modas "dan la vuelta" por una cierta acumulación), algo muy importante para el marketing empresarial, puede muy bien entenderse como la masa mínima de mutantes necesaria para invadir con éxito una población.

Estas ideas genéricas pueden aplicarse a entender algunos fenómenos que parecen van a florecer en el capitalismo que viene. Pensamos en primer lugar en la actividad que ha dado en llamarse Fusiones y Adquisiciones. Este hacer y rehacer entidades productivas puede conceptualizarse como un proceso de interacción de pautas de conducta pertenecientes a comunidades diferentes. En el capítulo II.3 veremos cómo en un momento dado puede convenir a todo el mundo el fusionar o el fisionar dos comunidades teniendo en cuenta que en las nuevas entidades las pautas de conducta van a variar. No importa tanto ahora si las dos comunidades (por ejemplo empresas) deben fusionarse o una "comprar" a la otra. Lo importante es ser capaces de pensar si dos comunidades deben fusionarse, para bien de todos, desarrollando nuevas pautas de conducta o si una comunidad concreta debe dividirse por las mismas razones. Pensar así y tener los datos necesarios para sugerir la conveniencia de una u otra cosa estará cada vez más al alcance de todo el mundo en la sociedad del conocimiento. Sin embargo hay que diferenciar entre un experto en Fusiones y Adquisiciones de un verdadero Banquero de Inversiones. El primero sólo debe saber si la situación presente es de equilibrio o no. El segundo, sin embargo, debe ser consciente, además, de la arquitectura de la comunidad, empresarial en su caso. El experto citado no sabe aprovechar esta información; pero el Banquero de Inversiones sí sabe y ejerce una función epistémica importante y delicada, tal como veremos.

Pensemos a continuación en nuevas formas de marketing basadas en estilos de vida a la que dedicaremos mucho más tiempo en el capítulo II.3. Aquí nos basta con aperecernos de que cada comunidad específica ejemplifica un estilo de vida diferente. Los individuos que conforman esa comunidad específica tienen en común unas pautas de conducta específicas entre las que están por ejemplo las pautas de consumo-producción: soy un periodista económico BoBo que conduce Volvo, come Sushi, vive en un Loft y vacaciona rural. Esto lleva a complementariedades en el consumo: no puede ser un Bobo y conducir un Mercedes; vivir en un loft exige conducir un Volvo. No es difícil augurar que el marketing será conjunto según estilos de vida y que aquí las TIC son imprescindibles tanto para hacer un rapidísimo marketing viral dentro de un estilo de vida dado, como para segmentar el público en estilos de vida diferentes que permitan discriminar precios.

Y estas posibilidades cambiarán la Banca Comercial<sup>x</sup>. Su naturaleza ha ido cambiando y ya no es una institución que transforma plazos, controla riesgos o atiende las necesidades financieras variadas de sus clientes. No dejará de ser todo esto; pero lo importante en la sociedad de la información, y por lo tanto en el capitalismo que viene es que por ella pasan todos los usuarios y que por lo tanto se encuentra en una posición inmejorable para segmentar finamente los estilos de vida, es decir diferenciar las comunidades diversas. Esto le abre perspectivas nuevas. Puede tratar más personalmente a sus clientes tradicionales; puede diferenciar los productos de siempre por marcas asociadas a estilos de vida; puede también contactar con otras empresas de otros sectores, el de publicidad por



ejemplo, para venderles su segmentación de la población por estilos de vida. Sin embargo lo más importante es que la Banca Comercial podría estructurar en red a los miembros de una comunidad determinada y proporcionarles la oportunidad de intercambiar entre ellos, desde información a productos físicos varios, apoyándose en la confianza mutua que hay entre ellos y en la posible garantía que esta Banca Comercial puede proporcionar para asegurar los intercambios.

### **I.3.2.- ESTRUCTURA DE LAS COMUNIDADES: REDES<sup>x</sup>**

Los contactos entre personas van decantando prácticas que identifican a una comunidad. Sus miembros creen poseer una identidad común y, en la medida en que la tienen y la pueden romper, las comunidades no son algo estático, sino que evolucionan y tanto más rápido cuanto más se desarrollan las TIC. Cómo evolucionen sin embargo puede depender, lo mismo que la propia formación de esas comunidades, de la arquitectura de su estructura. Dicho de manera poco precisa, quién entre en contacto con quién importa. Es aquí donde entra en juego el concepto de red al que dedicamos el primer apartado de esa sección en el que también incluiremos comentarios sobre redes de científicos para ir completando nuestra concepción de la ciencia en la sociedad de la información. En el segundo apartado procuraré que lo que sabemos sobre redes nos ayude a pensar sobre la Banca de Inversiones como una actividad que va a florecer espectacularmente en el capitalismo que viene y que va a ser el motor de la rebeldía en contra de la inercia por la que trabajan los costes de transacción.

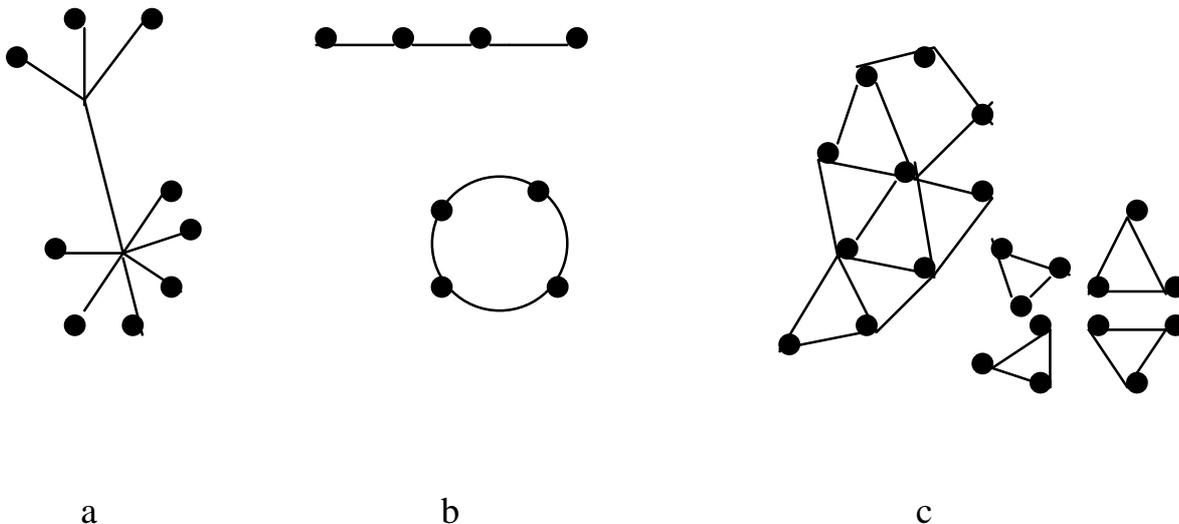
#### **I.3.2.A Redes e Intermediarios**

Cualquier fenómeno que pueda ser conceptualizado como resultante de la interacción entre elementos primitivos del discurso (o análisis) puede representarse como una red entre esos elementos primitivos. El lenguaje puede entenderse como redes de palabras, los fenómenos biológicos se pueden analizar pensando en redes de proteínas, la ecología se entiende mejor como relaciones entre especies en forma de red. Los estudios de complejidad han empezado a interesarse por las redes y los economistas quizá obtengamos algunas nuevas ideas si entendemos el sistema económico como compuesto por redes de personas y nos perrechamos con algunos conceptos acuñados últimamente.

Las redes están representadas por grafos, es decir por conjuntos de nodos conectados entre sí por líneas (de una o dos direcciones) o conectores que pueden ser fuertes (cuando son transitivos de forma que si el individuo "a" esté conectado con el "b" y este con el "c", "a" está conectado con el "c") o débiles (cuando no son transitivos). Tal como acabo de indicar podríamos pensar en distintas redes según interpretemos los nodos y la naturaleza de las conexiones en el grafo correspondiente. Podríamos pensar en redes ecológicas en las que cada nodo es una especie y dos nodos pueden estar unidos por el conector unidireccional "alimentarse de" o podríamos pensar en redes de proteínas. Si pasamos al mundo social pensamos inmediatamente en redes de personas conectadas bidireccionalmente por el conector "confiar en" que reflejaría la confianza mutua; pero también imaginemos fácilmente redes de científicos que colaboran o se citan mutuamente, o en redes de instituciones (como por ejemplo laboratorios, universidades u otras instituciones científicas). O, finalmente podemos pasar al mundo tecnológico y pensar en redes de ordenadores, como por ejemplo Internet.

Es conveniente tener una intuición visual de clases de grafos. En el panel a de la figura adjunta encontramos un grafo aleatorio con interacción central en forma de estrella. En el panel b dos ejemplos de grafos ordenados con interacción local y en el c un grupo ordenado con interacción global.





Pensemos en los esquemas de los paneles a y c como grafos que representan redes de personas unidas más o menos típidamente por el lazo (o conector) de la confianza mutua. Nos interesan en general, y por tanto también en este caso de redes de personas, dos parámetros. El grado de agrupamiento, o clustering, denotado por  $c$ , es la probabilidad de que dos nodos unidos con un tercero estén unidos entre sí. El grado de separación,  $g$ , es la distancia media entre pares de nodos.

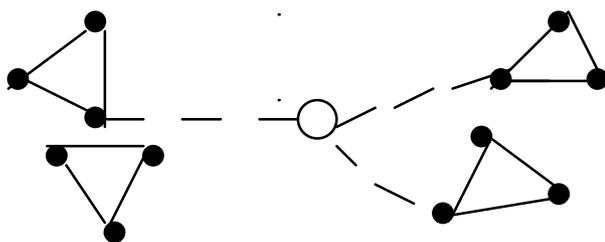
O bien nos encontramos con subgrupos de personas entre las que hay gran confianza mutua pero que no tienen esa relación con personas de fuera de esa subcomunidad (tal como se observa en casi todas las partes del panel c) o bien nos encontramos con que esa relación entre dos personas se da un poco al azar sin que los unidos por ella formen una subcomunidad aparte tal como ocurre en el panel a. En el primer caso "c" es muy grande y en el segundo es nulo. Pero en este segundo caso es muy probable que se de un fenómeno sorprendente que se denomina "small world" y que consiste en que el número medio de líneas que unen dos nodos cualesquiera es muy pequeño, tal como a menudo observamos al toparnos por casualidad con alguien con quién encontramos alguna relación común y que nos hace exclamar ¡que pequeño es el mundo!. En el primer caso, sin embargo, este fenómeno se da sólo entre los miembros de la subcomunidad cerrada; pero la distancia media entre dos nodos cualesquiera puede ser muy grande, e incluso infinita, si esos dos nodos pertenecen a dos submundos cerrados en sí mismos. Decimos en este primer caso que se da la proliferación de clusters (agrupamientos) de individuos. Y podíamos añadir (paradójicamente) que cuanto más cosmopolita es el mundo más cercanos estamos unos de otros como media, de forma que deberíamos sustituir la expresión "¡qué pequeño es el mundo!" por la más apropiada de "¡qué grande es el mundo!".

Notemos que cuanto mayor es  $c$ , el grado de agrupamiento, más probable es que el grafo, o alguna de sus partes, esté desintegrado totalmente, tal como ocurre en una parte del panel c de la figura, y que por lo tanto el grado de separación,  $g$ , sea muy grande. Sin embargo empíricamente se han encontrado muy a menudo grafos con una  $c$  mayor que la que correspondería a un grafo aleatorio y con una  $g$  pequeña. Este paradoja nos lleva al mismísimo corazón de la conceptualización ortodoxa de la Economía y, de rebote, a la consideración de los intermediarios como figuras cruciales para el buen funcionamiento de la economía. Digamos que el intercambio se da únicamente (en ausencia de otras instituciones más elaboradas) entre personas relacionadas entre sí por la confianza mutua, es decir dentro de un cluster. Si ese cluster es, por ejemplo, un país, observamos que nos estamos privando de las ventajas del comercio internacional. Si algún viajero a lo Marco Polo, o un comerciante especialmente emprendedor, o cualquier otro tipo de intermediario consigue establecer un

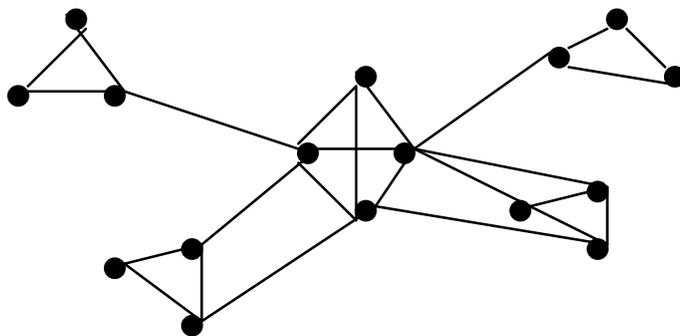


puente entre dos o más subcomunidades, éstas se abren, la distancia entre individuos disminuye y la confianza mutua se generaliza propiciando un mayor aprovechamiento de las ventajas del intercambio. Siendo éstas tan grandes, tal como sabemos desde hace dos siglos, no deberíamos extrañarnos de que los intermediarios ganen mucho. En tiempos estos intermediarios llegaron a estar protegidos por el propio Reino que les concedía, como "compañía de indias", el monopolio de la intermediación en algún sector determinado.

Como esta figura del intermediario es la figura central de este capítulo (y se cruza con la del líder, el autor o el maestro) es conveniente detenerse en ella. Un individuo aislado, un hombre de mundo, diríamos, puede conectar clusters aislados mediante contactos débiles y no transitivos (como puede ser un conocimiento superficial) conformando así una red igualitaria como la representada aquí con un círculo sombreado indicando al intermediario individual y con conexiones débiles representadas por líneas punteadas.



Ahora bien también podemos observar redes aristocráticas tal como indica la siguiente figura. En ellas el intermediario no es una persona individual; sino un cluster en sí mismo que llamamos hub



y que representa un conjunto de individuos relacionados por lazos fuertes y transitivos (como la amistad a diferencia del conocimiento superficial), una especie de clase especial que podría ser como una aristocracia o como una empresa en sí misma. Ese hub conecta con cada cluster de esa misma manera fuerte, tal como indica la figura, mediante líneas continuas.

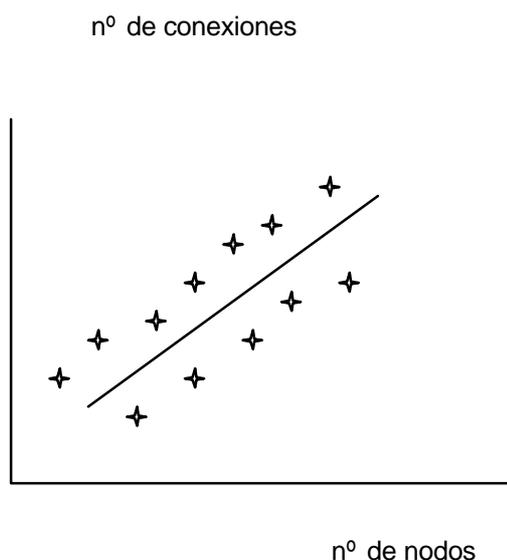
Decíamos que no nos extrañaba que los intermediarios ganen mucho y que nacieran como concesionarios del poder si los entendemos como intermediarios comerciales. En efecto durante siglos el comercio internacional y la revolución del transporte (ferrocarril, vapores) y de las comunicaciones (telégrafo, teléfono) han ido tejiendo una red universal en la que esperamos advertir clusters pero también puentes que hacen que podamos establecer relaciones de confianza mutua y, en consecuencia, vínculos comerciales con casi cualquier



otra persona (small word). En este contexto la revolución de las TIC (tecnologías de la información y la comunicación), y en especial el Internet, contribuyen de manera significativa a ensanchar los clusters y a aumentar el número o el tamaño de los puentes de forma que, en general, esperamos que se acaben agotando todas las ventajas del intercambio por explotación de prácticamente todas las oportunidades existentes.

Los intermediarios son pues, en principio, los propios individuos (nodos) de la red inicial que tienden puentes entre ellos y otros nodos. De esta forma de ir tejiendo una red sabemos algunas cosas. Jackson y Wolinski nos han mostrado que cuando las redes se forman endógenamente, según los incentivos a establecer enlaces, la estabilidad de la arquitectura puede estar reñida con su eficacia productiva, es decir que faltan incentivos para establecer algunos enlaces. Jackson y Watts muestran que cuando la formación no es estratégica, sino evolutiva, puede ocurrir lo mismo además de generar discontinuidades y ciclos. Vega-Redondo muestra, sin embargo, que cuando el establecimiento de enlaces es costoso (pero no "muy costoso") solo se forman los enlaces "buenos" y se puede tener simultáneamente la estabilidad de la arquitectura y la eficacia productiva.

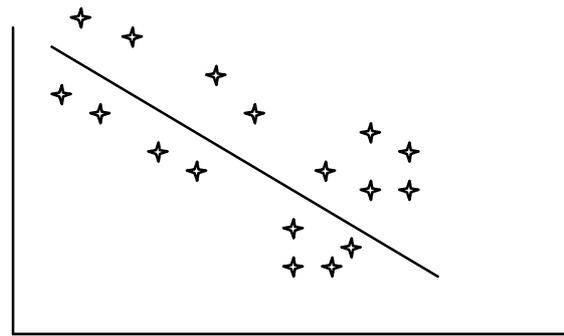
Esto es lo que hoy sabemos sobre la relevancia socio-económica del usuario como intermediario. En cuanto teje relaciones y redes es productivo pues contribuye a ir agotando las ventajas del intercambio. Sin embargo no hay garantía de que las agoten del todo y, de todas formas, hay fuerzas que nos llevan a la conformación de intermediarios en hubs. Si en la intermediación no hay efecto-red quizá porque no hay afinidades electivas especiales (preferred attachments) el número de conexiones por nodo será más o menos constante tal como muestra la figura siguiente



Si, en cambio tenemos efecto-red cada persona acudiría al intermediario mejor conectado porque este le proporcionaría mejores oportunidades. De esta manera deberíamos observar una tendencia al monopolio en la intermediación sin que sea necesario para ello la concesión de una patente real bajo la denominación de Compañía de Indias. Esto es precisamente lo que observamos en los mapas de Internet que se han confeccionado. De casi todos los nodos surgen (y entran) unas pocas conexiones; pero hay algunos nodos de los que salen (y entran) muchísimas conexiones tal como muestra la figura. Esto es así porque, por una especie de "afinidad electiva" (o preferred attachment), todos preferimos conectarnos a donde muchos están ya conectados. Esta observación ha llevado a denominar a la Red de Redes como una Red aristocrática y reservar el nombre de red igualitaria para otras redes diferentes. Como se observa en la figura muy pocos nodos tienen muchas conexiones (los hubs) mientras que la mayoría de los nodos tienen muy pocas conexiones.



Nº de conexiones



Nº de nodos

Si pensamos un poco nos percataremos que una red aristocrática es muy resistente a accidentes ocurridos al azar; pues es muy poco probable que estos acierten con alguno de los pocos intermediarios grandes. Sin embargo, esa Red Aristocrática está muy expuesta a ataques especialmente dirigidos a esos intermediarios grandes.

En efecto, a medida que el efecto-red va haciendo su labor, las conexiones entre los agentes económicos aumentan, los intercambios mutuamente ventajosos se llevan a cabo y crece el intermediario que, a poco que cobre por sus servicios, acaba teniendo unos ingresos muy grandes y conformando un monopolio que podría explotar a los clientes eliminando en su propio beneficio todo el excedente del consumidor de los otros agentes. Sin embargo, tal como he argüido en Urrutia (2003 a), un monopolio sólo puede sostenerse si no explota sus ventajas y se comporta como un competidor perfecto, y así lo hará siempre que no haya barreras de entrada insalvables. Pues bien, esto es exactamente lo que el moderno lenguaje de redes nos dice si lo interpretamos de acuerdo a nuestros intereses teóricos. El gran intermediario sirve como puente; pero si se quiere aprovechar, acabaremos destruyéndolo coordinadamente y utilizando otros puentes menos poderosos. Y aprendemos algo más: seguramente nos alejamos un poco de otros y quizás, esto aumente un poco los costes de transacción; pero estas dificultades no constituyen obstáculo a la revolución contra el monopolista.

Este es un buen momento para volver a lo que en el capítulo anterior exponíamos respecto a la investigación científica. Veíamos como en un mundo como el allí descrito la estrategia óptima de investigación tendría que ser rebelde y experimentadora; pero que, de hecho, la ciencia adolecía, en su desarrollo, de encasillamiento (lock-in effect) y de dependencia del recorrido, lo que constituye un problema para el desarrollo científico, para la innovación tecnológica y para el desarrollo económico en general.

Sin embargo esto no tendría por que ser así ya que los estudios que hay (Newman) muestran que la red de autores enlazados por coautoría es una red igualitara, con  $c$  (grado de clustening) grande y  $g$  (grado de distancia) pequeño, en la que no hay efecto-red, ese efecto que podría llevar al encasillamiento. Una posible explicación de por qué de hecho (Callon) la ciencia es poco rebelde y experimentadora es porque las redes que se forman son más bien que entre individuos, entre instituciones o escuelas, que mostrarían la existencia de hubs que, aunque con  $c$  grande y  $g$  pequeño, exhiben un potente efecto-red propio de una red aristocrática.

Lo que hemos comentado hace unos párrafos sobre la posibilidad de "contestar" un monopolio al que se llega por el efecto-red es aquí muy relevante. Podemos en efecto, y en principio, rebelarnos contra la escuela o la metodología predominante dotando a la ciencia de un frescor renovado. Volveré sobre esto en el próximo apartado.



### I.3.2.B Rebeldía y Banca de Inversión<sup>x1</sup>

Volvamos a la consideración de una economía cuyos miembros están estructurados en una red de algún tipo. Como sabemos la insatisfacción puede surgir en esa comunidad con relación a fenómenos sociales generales (por ejemplo la programación televisiva) a fenómenos políticos (como la hartura con las prácticas de un partido político específico), a fenómenos estrictamente económicos o empresariales (como, digamos, la "moda" del déficit cero, o la forma de llevar una compañía por parte de su presidente), e incluso a fenómenos científicos como, por ejemplo, un cierto paradigma o escuela. La Teoría del Equilibrio General nada sugiere respecto a estos fenómenos sin embargo ampliamente observados, de modo que parecería que ya es tiempo de explorarlos de otra manera.

Tomemos el fenómeno del contagio como una invasión de mutantes, o si se quiere de rebeldes. Solemos pensar en el contagio como difusión (de un virus, por ejemplo); pero hay veces que lo que creemos observar como un contagio ni siquiera exige el contacto entre agentes. De acuerdo con Peyton Young podría decir que, sin embargo, el contagio "no presume nada respecto a la conectividad. Por ejemplo, se aplica igualmente bien a grafos que consisten en numerosos distintos componentes conectados, cada uno de ellos de tamaño  $k$ . Lo que está detrás de este resultado es la fuerza de lo local: si la gente interactúa especialmente dentro de un grupo pequeño, cualquier cambio del grupo a un equilibrio nuevo (por ejemplo, el dominante en riesgo) tardará mucho en deshacerse de forma que para cuando esto ocurra la mayoría de los otros grupos también se habrán movido al nuevo equilibrio...". (traducción mía). Notemos que la importancia de lo local es tanto más fuerte cuanto más tupida es la red que conecta a los  $k$  individuos de cada cluster de los que componen el grafo general.

El resultado que acabo de glosar conduce el argumento en dos direcciones interesantes. Por un lado, y tal como se afirma explícitamente en la cita, que la interacción local entre miembros de un grupo muy cerrado en sí mismo ("closely knit" diría Young) acelere la invasión de mutantes, no tiene nada que ver con la conectividad, y por lo tanto, es independiente de la forma que pueda tomar esa conectividad. Por otro lado, y aunque es posible que el juego que los agentes (incluidos los mutantes) jueguen entre sí sea un juego de coordinación en relación a una pauta de conducta determinada, el resultado mencionado no se dirige a explicar la coordinación en sí misma. Cabe pues preguntarse si introduciendo explícitamente la coordinación en una comunidad de agentes estructurado en forma de red, podríamos aprender algo más.

Y, en efecto, podemos aprender algo inesperado y relativo a la Banca de Inversiones entendida como la actividad donde mejor se transparenta la naturaleza del usuario como intermediario. Hemos visto cómo cada individuo puede colaborar, de una u otra manera, a la generación de alguna forma de fraternidad y, por lo tanto, a la formación de comunidades identificadas por pautas de conducta cuya admisión y seguimiento definen a su vez esa fraternidad. Pues bien la figura del Banquero de Inversiones es un magnífico ejemplo de cómo un agente individual (y que la Banca de Inversiones puede constituir una sociedad es irrelevante ahora) puede conseguir que ocurran cosas y surjan novedades que sin él no serían posibles a pesar que esta figura no está asociada a ninguna toma de posición propia.

Pensemos pues en la importancia que un individuo en una red puede llegar a tener para que surja la rebeldía y el cambio. Este individuo puede ser un banquero de inversiones; pero podemos también imaginarlo como un científico. Supongamos, para ser concretos, que lo que queremos examinar es el eventual brote de la rebeldía en una determinada comunidad estructura en red y formada por individuos empresarios o científicos cada uno de los cuales tiene un umbral de rebeldía específico y un conocimiento diferenciado y singular sobre los umbrales de rebeldía de los demás según sea su conexión con ellos en la red. El umbral de rebeldía propio de cada individuo es el número mínimo de individuos (contando él mismo) que son necesarios para que ese individuo se rebele cambiando su pauta de conducta, cambiando su metodología en el caso de un científico o introduciendo novedades en el caso de los empresarios, novedades que podrían por ejemplo consistir en introducir las TIC. Cada uno de estos agentes conoce su umbral de rebeldía y el de aquellos otros individuos, sus vecinos, que están directamente conectados a él en la red. Diremos que,



en este contexto un "estado de la naturaleza" es un vector de umbrales de rebeldía, uno para cada agente de la comunidad (por ejemplo (3333) es el "estado de la naturaleza" de una comunidad de cuatro individuos cada uno de los cuales tiene un umbral de rebeldía de 3).

Con estas nociones elementales pasaré ahora a glosar un ejemplo debido a Chew que ilustra con claridad la importancia para el surgimiento de la rebeldía de la forma de la red en que se estructura la comunidad y del conocimiento mutuo de los umbrales de rebeldía. Digamos que la comunidad está formada por cuatro agentes, 1,2,3, y 4, que corresponde a cuatro nodos de una red, y que cada uno de ellos tiene un umbral de rebeldía de 3 de forma que cada uno de los agentes se revelará si sabe que hay 3 o más agentes (incluido él mismo) que están dispuestos a rebelarse y que no se rebelará si no está seguro de que este es el caso (supuesto, este último crucial para el ejemplo de Chew). Considera este autor en su ejemplo dos formas de red alternativas, el cuadrado y la cometa, tal como se representan en la siguiente figura en la que cada nodo representa el agente individual que se indica y en la que cada conexión entre nodos es bidireccional.

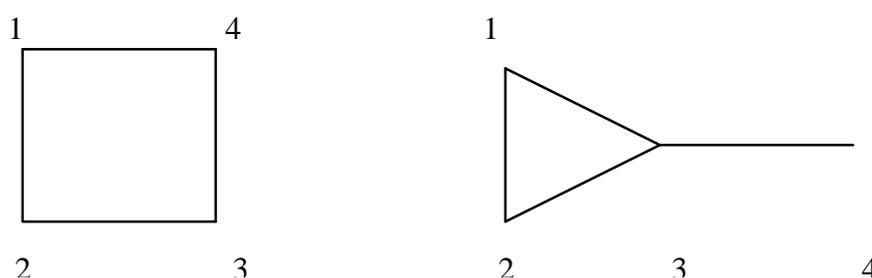


Fig. 1. Dos formas de red alternativas

Consideramos primero el cuadrado y examinemos el problema de decisión del individuo 1, sabiendo que el verdadero estado de la naturaleza es (3333). Primero, el agente 1 sabe que los agentes 2 y 4 tienen un umbral de rebeldía de 3 puesto que está directamente conectado a ellos; pero no sabe nada respecto al 3. En consecuencia el agente 1 sabe que el verdadero estado de la naturaleza es un elemento del siguiente conjunto  $\{(3313),(3323),(3333),(3343),(3353)\}$  suponiendo que el umbral de rebeldía puede tomar los valores 1,2,3,4, ó 5. Segundo, ¿se rebelará el agente 1 en estas condiciones epistémicas?. Siguiendo a Chew voy a mostrar que no lo hará porque no está seguro que el agente 2 lo vaya a hacer a pesar de que sabe que este agente 2 tiene un umbral de rebeldía de 3 y que hay tres agentes (incluido él) con ese umbral. Para verlo pensemos que el agente 1 deberá pensar qué haría el agente 2 en caso de que el estado de la naturaleza fuera, por ejemplo, el (3353) uno de los considerados posibles por el agente 1. Como el agente 2 conoce el umbral de los agentes 1 y 3 pero no el del agente 4, este agente 2 cree que el verdadero estado de la naturaleza está en el conjunto  $\{(3351),(3352),(3353),(3354),(3355)\}$ . En consecuencia el agente 1 piensa que el agente 2 no se rebelará porque creerá que es posible que el verdadero estado de la naturaleza sea, por ejemplo, el (3355) que no le lleva a rebelarse porque él (el 2) tiene un umbral de rebeldía de 3. Por lo tanto el agente 1 no se rebelará en el verdadero "estado de la naturaleza", el (3333), porque piensa que este verdadero "estado de la naturaleza" podría ser el (3353) en el que, como acabo de mostrar, el agente 2 no se rebelará. Tercero, en el caso del cuadrado, un argumento similar sirve para mostrar que los agentes 2,3 y 4 tampoco se rebelarán.

Consideremos ahora el caso de la cometa. Chew explica que, en este caso, el agente 3 conoce el umbral de todos los demás; los agentes 1 y 2 conocen que el verdadero estado de la naturaleza es un elemento del conjunto  $\{(3331),(3332),(3333),(3334),(3335)\}$  y el agente 4 conoce su umbral 3, y el del agente 3, que también es 3, pero desconoce el de los agentes 1 y 2 de suerte que este agente 4 piensa que el verdadero estado de la naturaleza está dentro del siguiente conjunto muy amplio  $\{(1133),(1233),\dots,(2133),(223),\dots,(5533)\}$ . Es evidente que el agente 4 nunca se rebelará ya que es posible que el verdadero estado de la naturaleza sea, por ejemplo, el (5533) en el que sólo habría dos agentes dispuestos a



rebelarse. Pero también es evidente que los agentes 1,2 y 3 se rebelarán siempre pues los tres saben que en el verdadero "estado de la naturaleza" hay al menos tres agentes dispuestos a rebelarse.

La moraleja inmediata es que una sola persona individual puede tener una importancia crucial para el cambio de una comunidad cuando está organizada en red como puede ser el caso de una comunidad científica o de una sector económico conformado por diversas empresas. Pensemos en el agente individual 4 como un científico convencido de que la comunidad científica debiera cambiar de paradigma. En la situación representada en el ejemplo de Chew le bastaría con romper sus relaciones (de coautor digamos) con el científico 1 y tratar de que una relación así se estableciera entre éste último y el científico 3. Pensemos a continuación en la situación como correspondiente a un sector con cuatro empresas que podrían fusionarse. Si esta fusión es la rebeldía de la que estoy hablando, la fusión no se llevaría a cabo si el sector está organizado como una red en forma de cuadrado. Pero si ahora el empresario 4 se da cuenta de la situación puede explicarla a los otros tres, enlazar el 1 y el 3 y retirarse él a cambio de una compensación. Vemos que ha nacido un banquero de inversión: por un lado enlaza a la gente que no sabe que piensan lo mismo y por otro renuncia a un cierto poder. A cambio de ambas cosas cobra una sustantiva comisión.

Pero, este improvisado banquero de inversión no puede estar en todos los sectores a la vez ocupando una posición estratégica y, en consecuencia, si quiere continuar como tal deberá concentrar sus esfuerzos en enlazar a los demás. Para verlo volvamos al ejemplo de Chew. No sólo muestra la importancia de la estructura específica de una comunidad; sino también los requisitos epistémicos de la rebelión, o el cambio en general. En el caso del cuadrado cada agente sabe que la rebelión puede darse (porque sabe que hay tres agentes, incluido él, con umbrales de rebelión de 3); pero la rebelión no brota porque ningún agente puede estar seguro de que todo vecino (o agente conectado directamente a él) sabe eso mismo. En el caso de la cometa cada agente que conforma el triángulo no sólo sabe que los otros dos tiene un umbral de 3; sino que, además está seguro que los otros dos saben que los otros lo tienen y que incluso están seguros que los otros los tienen, lo que apunta a la importancia del conocimiento común (common knowledge). Pues bien esto es lo que define a un banquero de inversión, la capacidad de convertir el conocimiento mutuo de que algo es conveniente (por ejemplo una función) en conocimiento común. Su función es epistémica, es decir consiste en proporcionar a los demás la profundidad de conocimiento de la que adolecen. Tiene mucho de rebeldía y algo de artista pues lo que hace es enfrentar a todos los demás a la vez a una misma representación de lo que podría ser. No hay mejor ejemplo del usuario como intermediario, ni ejemplo más claro de que ello es posible gracias al conocimiento, ni prueba más contundente de que el agente individual postmoderno es una mezcla novedosa de consumidor, productor o intermediario.

---

## NOTAS

<sup>i</sup> Lo que sigue dio origen en su día a mi artículo "La Economía Digital Revisitada" aparecido en el diario EXPANSION el día 3 de Marzo de 2004.

<sup>ii</sup> Este apartado está extraído de mi artículo de 1994 citado en las Referencias.

<sup>iii</sup> La descripción que sigue corresponde a la descripción estática del modelo multisectorial de crecimiento que, en sus diversas variedades, fue muy profusamente analizado a finales de los años 60 del siglo pasado. Una breve referencia es Morishima que naturalmente presta atención a la versión de Von Neuman que, por muchas razones técnicas, es un lugar privilegiado del análisis económico.

<sup>iv</sup> Chanpernowne establece con nitidez esta relación

<sup>v</sup> Estoy pensando, por ejemplo, en la monografía de Debreu

<sup>vi</sup> Ostroy trabaja en esa dirección que representa un cierto tipo de convergencia entre el formalismo neoclásico y el espíritu austriaco; pero no conozco nada publicado de momento.

<sup>vii</sup> La cita corresponde a la porción "Líder, Autor, Maestro" de Economía en Porciones, Prentice Hall, 2003, pp 97-98

<sup>viii</sup> Los tres párrafos siguientes provienen de "Aburrimiento, Rebeldía, y Ciberturbas" que puede leerse en su integridad en mi página web [juan.urrutiaejejalde.org](http://juan.urrutiaejejalde.org)

<sup>ix</sup> Estos breves comentarios sobre la Banca Comercial han sido desarrollados en mi artículo de Expansión que se publicará próximamente.

<sup>x</sup> Hay muchas publicaciones divulgativas recientes sobre redes. La menos decepcionante es la de Barabasi.

<sup>xi</sup> Las ideas básicas de esta sección proceden de mi artículo citado en la nota 4.



---

## REFERENCIAS

Beck, U y E Beck- Gernsheim (2003) : La individualización. Paídos 2003.

Barabasi, A.L. (2002): Linked: The New Science of Networks, Perseus.

Callon, M (1993): ¿Is Science a Public Good? En Science , Technology and Human values.

Chew, M.S.-Y (1999) "Structure and Strategy in Collective Action", American Journal of Sociology, 1.

Deleuze G. y F. Guattari (1988): Mil Mesetas, Capitalismo y Esquizofrenia. Pretexto.

Gale, D. (1982) : Money : in Equilibrium, Cambrige.

Jackson ,M. y A. Watts (1996) : "The Evolution of Social and Economics Networks", mimeografiado, Caltech.

Jackson, M.O.y A.Wolinski (1996): "A Strategic Model of Social and Economic Networks", Journal of Economic Theory, 71.

Newman, M.E.I. (2001): "The Structure of Scientific Collaboration Networks", en Procedings of the National Academy of Sciences, 98.

Rorty, R. (1989): "Solidarity" en Contingency, Irony and Solidarity, Cambridge

Schelling, Th.C. (1971): "Dynamic Models of Segregation", Journal of Mathematical Sociology. 1.

Urrutia, J : (1994): "Hacia una Concepción Fraticial de los Derechos Humanos" en Problemas Actuales de los Derechos Humanos, BOE 101

( 2003 a): Economía en Porciones, Prentice Hall 2003

(2003 b): "Aburrimiento, Rebeldía y ciberturbas", ver [juan.urrutiaelejalde.org](http://juan.urrutiaelejalde.org)

(2004 a): "La Economía Digital Revisitada", Expansión, 3 de Marzo, de 2004

(2004 b) : "Jerarquías volantes y Estilos de vida: Reinventando la Banca Comercial", EXPANSION, que se publicará próximamente.

Young, H.P. (2001): " The Dynamics of Conformity" en H.P. Young y S.N. Durlang (eds).Social Dynamics, Brookings Institution, 2001.

Vega-Redondo, F.: (2000): "Social Networks I & II", mimeografiado.



## CUADROS Y GRÁFICOS

---

### CUADROS:

- A1A: Desglose de la inflación en España.
- A1B: Desglose de la inflación en la Unión Monetaria.
- A1C: Desglose de la inflación en EE.UU.
- A2: Errores de predicción en los países de la zona euro y de la Unión Europea.
- A3 Errores de predicción por sectores del IPCA en la Unión Monetaria.
- A4A: Crecimientos anuales 2003,2004 y 2005 del IPC armonizado (ICPA) para los países de la UME.
- A4B: Crecimientos anuales 2003,2004 y 2005 del IPC armonizado (ICPA) para los países de la UME.
- A4C: Crecimientos mensuales 2003,2004 y 2005 del IPC armonizado (ICPA) para los países de la UME.
- A4D: Crecimientos mensuales 2003,2004 y 2005 del IPC armonizado (ICPA) para los países de la UME.
- A5A: Crecimientos anuales 2003,2004 y 2005 del IPC armonizado (ICPA) por sectores en la UME.
- A5B: Crecimientos mensuales 2003,2004 y 2005 del IPC armonizado (IPCA) por sectores en la UME.
- A6A: Crecimientos anuales 2003,2004 y 2005 para Estados Unidos.
- A6B: Crecimientos mensuales 2003,2004 y 2005 del IPC para Estados Unidos.
- A7A: Crecimientos anuales 2003,2004 y 2005 del IPC para España.
- A7B: Crecimientos mensuales 2003,2004 y 2005 del IPC para España.
- A8A: Crecimientos anuales 2003,2004 y 2005 del IPC para la Comunidad de Madrid.
- A8B: Crecimientos mensuales 2003,2004 y 2005 del IPC para la Comunidad de Madrid.

### GRÁFICOS:

- A1A: Tasas mensuales del IPCA en la UME.
- A1B: Tasas mensuales del IPC en USA.
- A1C: Tasas mensuales del IPC en España.
- A2A: Predicciones anuales para la inflación en la UME.
- A2B: Predicciones anuales para la inflación en EE.UU.
- A2C: Predicciones anuales para la inflación en España



**Metodología:** Análisis por COMPONENTES para la inflación en España

AGREGADOS SOBRE LOS COMPONENTES BASICOS	COMPONENTES BASICOS	AGREGADOS SOBRE LOS COMPONENTES BASICOS		
<p><b>IPSEBENE</b> 82.284% 1 + 2 + 3 + 4 + 5</p> <p><b>BENE</b> 48.230% 1 + 2 + 4</p> <p><b>AE</b> 17.175% 1 + 4</p> <p>↓</p> <p><b>INFLACION SUBYACENTE</b> SE CALCULA SOBRE EL IPSEBENE</p>	<p><b>(1) AE-X</b> 13.731% IPC de alimentos elaborados excluyendo aceites, grasas y tabaco.</p> <p><b>(2) MAN</b> 30.053% IPC de manufacturas; son los precios de los bienes que no son alimenticios ni energéticos</p> <p><b>(3) SERV-T</b> 33.815% IPC Servicios excluyendo los paquetes turísticos</p> <p><b>(4) X</b> 3.046% IPC de aceites, grasas y tabaco</p> <p><b>(5) T</b> 1.149% IPC de los paquetes turísticos</p> <p><b>(6) ANE</b> 9.398% IPC de alimentos no elaborados</p> <p><b>(7) ENE</b> 9.142% IPC de bienes energéticos</p>	<p><b>BENE-X</b> 43.784% 1 + 2</p> <p><b>R</b> 22.404% 4 + 5 + 6 + 7</p> <p>↓</p> <p><b>INFLACION RESIDUAL</b> SE CALCULA SOBRE R</p>	<p><b>IPSEBENE-X-T</b> 77.599% 1 + 2 + 3</p> <p>↓</p> <p><b>INFLACION TENDENCIAL</b> SE CALCULA SOBRE IPSEBENE-XT</p>	<p><b>IPC</b> 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7</p> <p>↓</p> <p><b>INFLACION</b> CALCULADO SOBRE IPC</p>
<p>IPC = 0.13731 AE-X + 0.30153 MAN + 0.33725 SERV- T + 0.03046 X + 0.01149 T + 0.09398 ANE + 0.09142 ENE</p>		<p>(ponderaciones 01)</p>		

CUADRO A1B

**Metodología:** Análisis por SECTORES para la Inflación en LA UME

AGREGADOS SOBRE LOS COMPONENTES BASICOS	COMPONENTES BASICOS
<p><b>IPSEBENE</b> 84.178% <b>1 + 2 + 3 + 4</b></p> <p>↓</p> <p><b>INFLACION SUBYACENTE</b> (SE CALCULA SOBRE EL IPSEBENE)</p>	<p><b>(1) AE<sup>(a)</sup></b> 9.463% IPCA de alimentos elaborados</p> <p><b>(2) TABACO</b> 2.373% IPCA tabaco</p> <p><b>(3) MAN</b> 31.009% IPCA de manufacturas</p> <p><b>(4) SERV</b> 41.334% IPCA Servicios</p> <p><b>(5) ANE</b> 7.689% IPCA de alimentos no elaborados</p> <p><b>(6) ENE</b> 8.133% IPCA de bienes energéticos</p>
<p><b>BENE</b> 42.845% <b>1 + 2 + 3</b></p>	<p><b>INFLACION RESIDUAL</b> 15.822% <b>5 + 6</b></p>
<p><b>IPCA = 0.09463 AE + 0.02373 TABACO + 0.31009 MAN + 0.41334 SERV + 0.07689 ANE + 0.08133 ENE</b></p>	

(a) Hasta ahora el agregado AE, siguiendo la metodología de Eurostat, incluía los precios del tabaco. A partir de ahora, nuestra definición de AE, alimentos elaborados, pasa a ser más precisa y, en consecuencia, no incluye los precios del tabaco.

**Fuente:** EUROSTAT & Instituto Flores de Lemus, Universidad Carlos III

**Metodología:** Análisis por SECTORES para la Inflación en USA

AGREGADOS SOBRE LOS COMPONENTES BASICOS	COMPONENTES BASICOS
<p><b>INFLACIÓN TENDENCIAL</b> 78.54% 1 + 2 +3+4+5</p> <p><b>INFLACIÓN RESIDUAL</b> 21.46% 6 +7 +8 +9</p>	<p><b>SERVICIOS NO ENERGÉTICOS</b> 56.28% 1+2</p> <p><b>BIENES INDUSTRIALES NO ENERGÉTICOS</b> 22.25% 3+4+5</p> <p><b>ENERGÍA</b> 7.08% 7 + 8+9</p> <p><b>(1) ALQUILERES IMPUTADOS</b> 23.38%</p> <p><b>(2) SERV. NO ENERGÉTICOS SIN ALQ. IMPUTADOS</b> 32.90%</p> <p><b>(3) TABACO</b> 0.81%</p> <p><b>(4) BIENES NO DURADEROS SIN TABACO</b> 10.17%</p> <p><b>(5) BIENES DURADEROS</b> 11.28%</p> <p><b>(6) ALIMENTOS</b> 14.38%</p> <p><b>(7) GAS</b> 1.17%</p> <p><b>(8) ELECTRICIDAD</b> 2.43%</p> <p><b>(9) CARBURANTES Y COMBUSTIBLES</b> 3.48%</p>
<p><b>IPC =0.5628SERV + 0.2225BIENES + 0.1438ALIMENTOS + 0.0708ENERGÍA</b></p>	

Fuente: EUROSTAT & Instituto Flores de Lemus, Universidad Carlos III

Cuadro A2

**ERRORES DE PREDICCIÓN EN LA TASA DE INFLACIÓN MENSUAL DE  
MARZO DE 2004 EN LA ZONA EURO Y EN LA UNIÓN EUROPEA**

	Pesos 2004 UM	Pesos 2004 UE	Crecimiento Mensual Observado	Predicción	Crecimiento Anual Observado	Intervalos de Confianza al 80%
<b>España</b>	111.07		0.08	0.66	2.17	± 0.15
<b>Alemania</b>	292.58		0.18	0.01	1.10	± 0.29
<b>Austria</b>	31.43		0.45	0.22	1.54	± 0.37
<b>Bélgica</b>	33.18		1.88	0.52	0.98	± 0.32
<b>Finlandia</b>	15.65		0.44	0.25	-0.44	± 0.37
<b>France</b>	206.97		0.45	0.37	1.90	± 0.20
<b>Grecia</b>	26.55		-0.69	2.17	2.94	± 0.78
<b>Holanda</b>	52.9		0.58	1.01	1.24	± 0.33
<b>Irlanda</b>	12.86		0.87	0.76	1.83	± 0.30
<b>Italia</b>	192.65		-0.17	0.83	2.33	± 0.23
<b>Luxemburgo</b>	2.73		1.30	-0.43	2.00	± 0.32
<b>Portugal</b>	21.43		-0.16	0.24	2.24	± 0.66
<b>Dinamarca</b>		11.78	0.43	0.57	0.43	± 0.27
<b>Reino Unido</b>		181.92	0.27	0.36	0.91	± 0.33
<b>Suecia</b>		18.65	-0.09	0.56	-0.44	± 0.50
(1) error de agregación -0,03%						
(1) error de agregación -0,03%						

Fuente: Eurostat y UC3M

Fecha: 15 de abril de 2004

Cuadro A3

<b>ERRORES DE PREDICCIÓN EN LA TASA DE INFLACIÓN MENSUAL DE MARZO DE 2004 POR SECTORES EN LA UME</b>					
	<b>Pesos 2004</b>	<b>Crecimiento mensual observado</b>	<b>Predicción</b>	<b>Crecimiento anual observado</b>	<b>Intervalo de confianza al 80%</b>
<b>IPCA Alimentos elaborados</b>	118.36	1.11	0.16	4.12	± 0.14
<b>IPCA Alimentos elaborados excluyendo tabaco</b>	94.63	0.03	0.18	1.71	± 0.09
<b>IPCA Tabaco</b>	23.73	5.33	0.10	13.94	± 0.13
<b>IPCA Manufacturas</b>	310.09	1.04	1.10	0.76	± 0.10
<b>IPCA Bienes elaborados no energéticos</b>	428.45	1.06	0.84	1.68	± 0.09
<b>IPCA Servicios</b>	413.34	0.00	0.11	2.51	± 0.14
<b>INFLACIÓN SUBYACENTE (1)</b>	841.78	0.62	0.48	2.06	± 0.08
<b>IPCA Alimentos no elaborados</b>	76.89	0.33	0.16	1.70	± 0.46
<b>IPCA Energía (2)</b>	81.33	1.32	1.42	-1.99	± 0.60
<b>INFLACIÓN RESIDUAL (3)</b>	158.22	0.83	0.81	-0.25	± 0.39
<b>INFLACIÓN GLOBAL (4)</b>	1000	0.70	0.53	1.68	± 0.09
1) Error de agregación 0.01 %					
2) Error de agregación -0.03 %					
3) Error de agregación 0.00 %					
4) Error de agregación -0.07%					

Fuente: EUROSTAT, IFL &amp; UC3M

Fecha: 16 de abril de 2004

Cuadro A4A

## CRECIMIENTOS ANUALES DEL IPC ARMONIZADO (IPCA) PARA LOS PAÍSES DE LA UNIÓN MONETARIA (1)

	UME12		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Med 03/02(b)	Med 04/03(c)	Med 05/04(d)
España IPCA	11.11%	2003	3.8	4.2	4.1	3.1	2.8	2.6	2.5	2.5	2.4	2.6	2.8	2.7	3.1	2.2	2.4
		2004	2.3	2.1	2.0	<b>2.3</b>	<b>2.5</b>	<b>2.4</b>	<b>2.4</b>	<b>2.1</b>	<b>2.2</b>	<b>2.2</b>	<b>2.1</b>	<b>2.2</b>			
		2005	<b>2.4</b>	<b>2.5</b>	<b>2.5</b>	<b>2.1</b>	<b>2.3</b>	<b>2.4</b>	<b>2.4</b>	<b>2.5</b>	<b>2.5</b>	<b>2.5</b>	<b>2.5</b>	<b>2.5</b>			
Alemania IPCA	29.26%	2003	0.9	1.2	1.2	1.0	0.6	0.9	0.8	1.1	1.1	1.1	1.3	1.1	1.0	1.5	1.1
		2004	1.2	0.8	1.1	<b>1.4</b>	<b>1.8</b>	<b>1.7</b>	<b>1.7</b>	<b>1.5</b>	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>	<b>1.7</b>			
		2005	<b>1.2</b>	<b>1.3</b>	<b>1.1</b>	<b>1.0</b>	<b>1.0</b>	<b>1.0</b>	<b>1.0</b>	<b>1.0</b>	<b>1.0</b>	<b>1.1</b>	<b>1.1</b>	<b>1.1</b>			
Austria IPCA	3.14%	2003	1.7	1.8	1.8	1.3	0.9	1.0	1.0	1.0	1.4	1.1	1.3	1.3	1.3	1.6	1.6
		2004	1.2	1.5	1.5	<b>1.7</b>	<b>1.8</b>	<b>1.7</b>	<b>1.7</b>	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>	<b>1.7</b>	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>			
		2005	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>			
Bélgica IPCA	3.32%	2003	1.2	1.6	1.7	1.4	0.9	1.5	1.4	1.6	1.7	1.4	1.8	1.7	1.5	1.2	1.3
		2004	1.4	1.2	1.0	<b>1.0</b>	<b>1.5</b>	<b>1.4</b>	<b>1.5</b>	<b>1.0</b>	<b>1.0</b>	<b>1.1</b>	<b>1.1</b>	<b>1.1</b>			
		2005	<b>1.3</b>	<b>1.1</b>	<b>1.2</b>	<b>1.4</b>	<b>1.3</b>	<b>1.3</b>	<b>1.3</b>	<b>1.3</b>	<b>1.4</b>	<b>1.4</b>	<b>1.4</b>	<b>1.4</b>			
Finlandia IPCA	1.57%	2003	1.4	2.1	1.9	1.3	1.1	1.2	1.0	1.2	1.2	0.9	1.2	1.2	1.3	0.0	0.4
		2004	0.8	0.4	-0.4	<b>-0.4</b>	<b>-0.3</b>	<b>-0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>-0.1</b>	<b>-0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>			
		2005	<b>0.2</b>	<b>0.0</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>	<b>0.6</b>	<b>0.5</b>	<b>0.4</b>	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>			
Francia IPCA	20.70%	2003	1.9	2.5	2.6	1.9	1.8	1.9	1.9	2.0	2.3	2.3	2.5	2.4	2.2	2.3	1.8
		2004	2.2	1.9	1.9	<b>2.3</b>	<b>2.6</b>	<b>2.6</b>	<b>2.5</b>	<b>2.4</b>	<b>2.2</b>	<b>2.2</b>	<b>2.1</b>	<b>2.2</b>			
		2005	<b>1.9</b>	<b>1.9</b>	<b>1.8</b>	<b>1.8</b>	<b>1.7</b>	<b>1.7</b>	<b>1.8</b>	<b>1.8</b>	<b>1.8</b>	<b>1.8</b>	<b>1.8</b>	<b>1.8</b>			
Holanda IPCA	5.29%	2003	2.7	2.9	2.8	2.2	2.3	2.1	2.1	2.2	2.0	1.9	2.0	1.6	2.2	1.7	2.4
		2004	1.5	1.3	1.2	<b>1.5</b>	<b>1.6</b>	<b>1.7</b>	<b>1.7</b>	<b>1.7</b>	<b>1.7</b>	<b>1.9</b>	<b>2.0</b>	<b>2.2</b>			
		2005	<b>2.2</b>	<b>2.3</b>	<b>2.4</b>	<b>2.4</b>	<b>2.4</b>	<b>2.4</b>	<b>2.4</b>	<b>2.4</b>	<b>2.4</b>	<b>2.4</b>	<b>2.4</b>	<b>2.4</b>			
Irlanda IPCA	1.29%	2003	4.7	5.1	4.9	4.6	3.9	3.8	3.9	3.9	3.9	3.8	3.3	3.3	4.0	2.2	2.8
		2004	2.3	2.2	1.8	<b>1.9</b>	<b>2.1</b>	<b>2.2</b>	<b>2.2</b>	<b>2.1</b>	<b>2.2</b>	<b>2.4</b>	<b>2.4</b>	<b>2.5</b>			
		2005	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>			
Italia IPCA	19.26%	2003	2.9	2.6	2.9	3.0	2.9	2.9	2.9	2.9	2.7	3.0	2.8	2.8	2.8	2.6	3.0
		2004	2.2	2.4	2.3	<b>2.3</b>	<b>2.6</b>	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>	<b>2.8</b>	<b>2.6</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.9</b>			
		2005	<b>3.5</b>	<b>3.2</b>	<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	<b>2.9</b>	<b>2.9</b>	<b>2.9</b>	<b>2.9</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>			
Luxemburgo IPCA	0.27%	2003	3.3	3.2	3.7	3.0	2.3	2.0	1.9	2.3	2.7	1.8	2.0	2.4	2.5	2.3	2.3
		2004	2.3	2.4	2.0	<b>2.1</b>	<b>2.4</b>	<b>2.4</b>	<b>3.1</b>	<b>2.4</b>	<b>2.1</b>	<b>2.3</b>	<b>2.2</b>	<b>2.2</b>			
		2005	<b>2.6</b>	<b>1.6</b>	<b>1.8</b>	<b>2.1</b>	<b>2.2</b>	<b>2.3</b>	<b>2.7</b>	<b>2.3</b>	<b>2.1</b>	<b>2.5</b>	<b>2.4</b>	<b>2.4</b>			
Portugal IPCA	2.14%	2003	4.0	4.1	3.8	3.7	3.7	3.4	2.9	2.9	3.2	2.8	2.3	2.3	3.3	2.4	3.0
		2004	2.2	2.1	2.2	<b>2.2</b>	<b>2.2</b>	<b>2.4</b>	<b>2.6</b>	<b>2.6</b>	<b>2.4</b>	<b>2.5</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>			
		2005	<b>2.9</b>	<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	<b>3.0</b>			
Grecia IPCA	2.65%	2003	3.3	4.2	3.9	3.3	3.5	3.6	3.5	3.3	3.3	3.3	3.2	3.1	3.5	3.0	2.8
		2004	3.1	2.6	2.9	<b>3.1</b>	<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	<b>3.3</b>	<b>3.3</b>	<b>3.3</b>	<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	<b>2.9</b>			
		2005	<b>3.0</b>	<b>3.1</b>	<b>2.8</b>	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>	<b>2.9</b>	<b>2.9</b>	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>	<b>2.6</b>			

\* La tasa de inflación anual normalmente refleja los cambios fundamentales en el crecimiento de los precios con seis meses de retraso respecto a los crecimientos mensuales

(1) Cifras en negrilla son predicciones.

(2) Tasas de crecimiento del nivel medio de un año con respecto al año anterior.

Fuente: EUROSTAT, IFL &amp; UC3M

Fecha de elaboración: 23 de abril de 2004

Cuadro A4B

**CRECIMIENTOS ANUALES DEL IPC ARMONIZADO (IPCA) PARA LOS PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA (1)**

	EU15		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Med 03/02(b)	Med 04/03(c)	Med 05/04(d)
IPCA Dinamarca	1.18%	2003	2.6	4.2	4.1	3.1	2.8	2.6	2.5	2.5	2.4	2.6	2.8	2.7	2.0	0.7	1.7
		2004	1.0	0.7	0.0	<b>0.1</b>	<b>0.6</b>	<b>0.6</b>	<b>0.8</b>	<b>0.9</b>	<b>0.7</b>	<b>1.0</b>	<b>0.9</b>	<b>1.0</b>			
		2005	<b>1.1</b>	<b>1.2</b>	<b>1.6</b>	<b>1.7</b>	<b>1.7</b>	<b>1.8</b>									
IPCA Reino Unido	18.19%	2003	1.4	1.6	1.6	1.5	1.2	1.1	1.3	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.4	1.0	1.0
		2004	1.4	1.3	0.9	<b>0.9</b>	<b>1.1</b>	<b>1.1</b>	<b>0.9</b>	<b>0.8</b>	<b>0.9</b>	<b>0.8</b>	<b>0.8</b>	<b>0.8</b>			
		2005	<b>0.7</b>	<b>0.8</b>	<b>1.0</b>	<b>1.0</b>	<b>1.1</b>										
IPCA Suecia	1.87%	2003	2.6	3.3	2.9	2.3	2.0	2.0	2.4	2.2	2.3	2.0	2.0	1.8	2.3	0.2	1.0
		2004	1.3	0.2	-0.4	<b>-0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>0.3</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.3</b>			
		2005	<b>0.4</b>	<b>0.7</b>	<b>1.0</b>	<b>1.0</b>	<b>1.0</b>	<b>1.0</b>	<b>1.1</b>	<b>1.1</b>	<b>1.1</b>	<b>1.0</b>	<b>1.0</b>	<b>1.1</b>			

\* La tasa de inflación anual, normalmente refleja los cambios fundamentales en el crecimiento de los precios con seis meses de retraso respecto a los crecimientos mensuales.

(1) Las cifras en negrilla son predicciones

(2) Tasa de crecimiento del nivel medio de un año con respecto al año anterior.

Fuente: EUROSTAT, IFL & UC3M

Fecha de elaboración: 23 de abril de 2004

Cuadro A4C

## CRECIMIENTOS MENSUALES DEL IPC ARMONIZADO (IPCA) PARA LOS PAÍSES DE LA UME (1)

	UME12		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual 03/02(b)	Anual 04/03(c)	Anual 05/04(d)
IPCA España	11,11%	2003	-0.4	0.2	0.8	0.8	-0.1	0.1	-0.6	0.5	0.2	0.7	0.3	0.2	2.7	2.2	2.5
		2004	-0.8	0.0	0.7	1.1	0.1	0.1	-0.6	0.2	0.3	0.7	0.2	0.2			
		2005	-0.6	0.1	0.7	0.8	0.3	0.1	-0.5	0.3	0.3	0.7	0.3	0.2			
IPCA Alemania	29.26%	2003	-0.1	0.6	0.2	-0.3	-0.3	0.2	0.3	0.1	-0.2	-0.1	-0.2	0.9	1.1	1.7	1.1
		2004	0.0	0.2	0.5	0.0	0.1	0.1	0.3	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	1.0			
		2005	-0.5	0.2	0.2	0.0	0.0	0.2	0.3	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	1.0			
IPCA Austria	3.14%	2003	0.2	0.2	0.3	-0.1	-0.2	0.0	-0.1	0.3	0.3	0.0	0.2	0.3	1.3	1.6	1.6
		2004	0.1	0.5	0.4	0.0	-0.1	0.0	-0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.3			
		2005	0.1	0.4	0.3	0.0	-0.1	0.0	-0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.3			
IPCA Bélgica	3.32%	2003	-1.0	2.1	0.3	-0.2	-0.4	0.4	-1.2	1.7	0.2	-0.4	0.2	0.0	1.7	1.1	1.4
		2004	-1.3	1.9	0.1	-0.1	0.1	0.2	-1.1	1.3	0.2	-0.3	0.1	0.0			
		2005	-1.1	1.7	0.2	0.0	0.1	0.2	-1.0	1.3	0.2	-0.2	0.1	0.0			
IPCA Finlandia	1.57%	2003	0.2	0.9	0.4	-0.1	-0.1	-0.1	-0.5	0.2	0.5	-0.1	-0.1	0.1	1.2	0.0	0.5
		2004	-0.3	0.4	-0.4	0.0	0.0	0.0	-0.3	0.1	0.3	0.0	0.0	0.1			
		2005	-0.1	0.3	-0.2	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.1	0.2	0.0	0.0	0.1			
IPCA Francia	20.70%	2003	0.3	0.7	0.5	-0.2	-0.1	0.2	-0.1	0.3	0.5	0.2	0.1	0.1	2.4	2.2	1.8
		2004	0.1	0.4	0.4	0.2	0.2	0.1	-0.2	0.1	0.3	0.2	0.0	0.2			
		2005	-0.2	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	-0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2			
IPCA Holanda	5.29%	2003	0.6	0.8	0.9	0.1	-0.1	-0.5	-0.1	0.2	0.8	-0.2	-0.4	-0.6	1.6	2.2	2.4
		2004	0.5	0.6	0.8	0.4	0.0	-0.4	-0.1	0.3	0.9	0.0	-0.3	-0.4			
		2005	0.5	0.6	0.9	0.4	0.0	-0.4	-0.1	0.3	0.9	0.0	-0.3	-0.4			
IPCA Irlanda	1.29%	2003	0.0	1.0	0.7	0.5	-0.2	0.1	-0.4	0.6	0.2	0.0	0.0	0.4	2.9	2.5	2.8
		2004	-0.6	0.9	0.4	0.5	0.1	0.2	-0.4	0.6	0.2	0.2	0.0	0.5			
		2005	-0.4	0.9	0.5	0.5	0.1	0.2	-0.4	0.6	0.2	0.2	0.0	0.5			
IPCA Italia	19.27%	2003	-0.3	-0.4	1.2	0.8	0.2	0.1	-0.1	-0.3	0.8	0.3	0.3	0.0	2.5	2.9	2.8
		2004	-0.6	-0.2	1.1	0.8	0.4	0.2	-0.1	-0.2	0.6	0.5	0.3	0.1			
		2005	-0.1	-0.4	0.9	0.7	0.3	0.2	-0.1	-0.2	0.5	0.5	0.3	0.1			
IPCA Luxemburgo	0.27%	2003	-0.3	1.1	0.5	-0.2	-0.2	0.0	-0.8	1.2	0.7	-0.4	0.4	0.2	2.4	2.2	2.4
		2004	-0.3	1.3	0.1	-0.1	0.1	0.1	-0.2	0.6	0.4	-0.1	0.3	0.2			
		2005	0.0	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2			
IPCA Portugal	2.14%	2003	0.1	0.0	0.1	0.8	0.7	0.0	-0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	2.3	2.8	3.0
		2004	0.0	-0.2	0.2	0.8	0.7	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.4			
		2005	0.1	-0.1	0.3	0.8	0.7	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.4			
IPCA Grecia	2.67%	2003	-0.8	-0.2	2.5	0.2	0.5	-0.2	-2.1	0.0	2.0	0.4	0.4	0.4	3.1	2.9	2.6
		2004	-0.8	-0.7	2.9	0.4	0.4	-0.1	-1.9	0.0	1.8	0.3	0.3	0.3			
		2005	-0.8	-0.6	2.6	0.3	0.4	-0.1	-1.7	0.0	1.6	0.3	0.3	0.3			

(1) Las cifras en negrilla son predicciones

(2) Tasa de crecimiento de diciembre de un año con respecto a diciembre del año anterior.

Fuente: EUROSTAT, IFL &amp; UC3M

Fecha de elaboración: 23 de abril de 2004

Cuadro A4D

**CRECIMIENTOS MENSUALES DEL IPC ARMONIZADO (IPCA) PARA LOS PAÍSES DE LA UE (1)**

	UE15		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual 03/02(b)	Anual 04/03(c)	Anual 05/04(d)
IPCA Dinamarca	1.18%	2003	0.2	0.7	0.8	0.0	-0.3	0.0	-0.6	-0.1	0.8	-0.3	0.2	-0.2	1.2	1.0	1.8
		2004	-0.1	0.4	0.1	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.0</b>	<b>-0.4</b>	<b>0.0</b>	<b>0.6</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>-0.1</b>			
		2005	<b>0.0</b>	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>-0.4</b>	<b>0.0</b>	<b>0.6</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>-0.1</b>			
IPCA Reino Unido	18.19%	2003	-0.6	0.4	0.4	0.3	0.0	-0.1	-0.1	0.4	0.3	0.2	-0.1	0.4	1.3	0.8	1.1
		2004	-0.5	0.3	0.0	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>	<b>0.0</b>	<b>-0.4</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.3</b>			
		2005	<b>-0.6</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>	<b>0.0</b>	<b>-0.3</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.3</b>			
IPCA Suecia	1.87%	2003	0.3	1.0	0.6	-0.4	-0.1	-0.2	-0.2	-0.1	0.8	0.1	-0.3	0.2	1.8	0.3	1.1
		2004	-0.3	-0.1	0.0	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>-0.1</b>	<b>-0.2</b>	<b>0.0</b>	<b>0.6</b>	<b>0.1</b>	<b>-0.1</b>	<b>0.2</b>			
		2005	<b>-0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>-0.1</b>	<b>-0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.5</b>	<b>0.1</b>	<b>-0.1</b>	<b>0.2</b>			

(1) Las cifras en negrilla son predicciones

(2) Tasa de crecimiento de diciembre de un año con respecto a diciembre del año anterior.

Fuente: EUROSTAT, IFL &amp; UC3M

Fecha de elaboración: 23 de abril de 2004

Cuadro A5A

**CRECIMIENTOS ANUALES DEL IPC ARMONIZADO (IPCA) POR SECTORES EN LA UNIÓN MONETARIA 2003-2004-2005 (a)**

			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Med 03/02(b)	Med 04/03(c)	Med 05/04(d)
AE	9.46%	2003	1.9	2.1	2.2	2.1	2.1	2.2	2.0	2.0	2.0	2.2	2.1	1.9	2.1	1.9	2.2
		2004	1.9	1.9	1.7	1.8	1.8	1.8	1.9	2.0	2.0	1.9	2.0	2.1			
		2005	2.1	2.1	2.2	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3			
TOBACCO	2.37%	2003	6.7	7.7	7.5	7.9	7.9	7.6	7.7	7.5	7.8	9.3	11.7	11.7	8.4	11.3	6.3
		2004	9.0	8.3	13.9	12.7	12.8	12.7	12.8	12.7	12.5	11.1	8.7	8.4			
		2005	11.1	10.9	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4			
MAN	31.01%	2003	0.7	0.8	0.8	0.8	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9
		2004	0.6	0.9	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	0.8	0.9			
		2005	1.0	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9			
BENE	42.85%	2003	1.3	1.4	1.4	1.4	1.6	1.5	1.4	1.3	1.4	1.5	1.6	1.6	1.5	1.6	1.5
		2004	1.3	1.5	1.7	1.7	1.6	1.6	1.7	1.8	1.7	1.7	1.5	1.5			
		2005	1.8	1.7	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4			
SER	41.33%	2003	2.9	2.7	2.7	2.9	2.5	2.6	2.6	2.3	2.5	2.5	2.4	2.3	2.6	2.6	2.6
		2004	2.5	2.7	2.5	2.6	2.6	2.6	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6			
		2005	2.6	2.5	2.7	2.4	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6			
IPSEBENE	84.18%	2003	2.0	2.0	2.0	2.2	2.0	2.0	1.8	1.8	2.0	2.1	2.0	1.9	2.0	2.1	2.0
		2004	1.9	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.1	2.0	2.1	2.1			
		2005	2.2	2.2	2.1	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0			
ANE	7.69%	2003	-0.7	0.3	0.8	0.9	1.1	2.6	2.8	3.3	4.2	3.8	3.8	3.2	2.2	1.0	1.9
		2004	2.9	1.9	1.7	1.6	1.4	0.7	0.7	0.4	0.1	0.3	0.3	0.7			
		2005	0.9	1.4	1.5	1.6	1.7	2.0	2.1	2.2	2.4	2.3	2.3	2.1			
ENE	8.13%	2003	5.9	7.6	7.5	2.2	0.6	1.6	2.0	2.7	1.6	0.8	2.3	1.8	3.0	2.1	0.4
		2004	-0.3	-2.3	-2.0	2.3	4.4	4.6	3.9	2.7	2.8	3.1	3.2	3.4			
		2005	2.3	2.3	1.0	-0.5	-0.3	-0.5	-0.3	-0.2	0.0	0.1	0.2	0.3			
HICP	100.00%	2003	2.1	2.4	2.4	2.1	1.8	1.9	1.9	2.1	2.2	2.0	2.2	2.0	2.1	2.1	1.9
		2004	1.9	1.6	1.7	2.1	2.3	2.3	2.3	2.1	2.0	2.1	2.1	2.2			
		2005	2.1	2.2	1.9	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9			

Fuente: EUROSTAT, IFL &amp; UC3M

Fecha: 16 de abril de 2004

Cuadro A5B

**CRECIMIENTOS MENSUALES DEL IPC ARMONIZADO (IPCA) POR SECTORES EN LA UNIÓN MONETARIA 2003-2004-2005 (a)**

			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual 03/02(b)	Anual 04/03(c)	Anual 05/04(d)
AE	9.46%	2003	0.2	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.0	1.9	2.1	2.3
		2004	0.2	0.2	0.0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1			
		2005	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1			
TOBACCO	2.37%	2003	4.2	1.0	0.1	1.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	1.4	2.3	11.7	8.4	5.4
		2004	1.7	0.3	5.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1			
		2005	4.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1			
MAN	31.01%	2003	-1.4	0.0	1.1	0.6	0.3	-0.2	-1.4	-0.1	1.1	0.6	0.3	-0.1	0.8	0.9	0.9
		2004	-1.6	0.3	1.0	0.6	0.2	-0.2	-1.4	-0.1	1.1	0.6	0.3	-0.1			
		2005	-1.5	0.2	1.1	0.6	0.2	-0.2	-1.4	-0.1	1.1	0.6	0.3	-0.1			
BENE	42.85%	2003	-0.8	0.1	0.9	0.5	0.3	-0.1	-1.0	0.0	0.9	0.5	0.3	0.0	1.6	1.5	1.4
		2004	-1.0	0.3	1.1	0.5	0.2	-0.1	-0.9	0.0	0.8	0.5	0.2	0.0			
		2005	-0.8	0.2	0.8	0.5	0.2	-0.1	-0.9	0.0	0.8	0.5	0.2	0.0			
SER	41.33%	2003	-0.2	0.3	0.2	0.3	0.0	0.3	0.6	0.3	-0.3	-0.1	-0.1	0.9	2.3	2.6	2.6
		2004	0.0	0.5	0.0	0.4	0.0	0.3	0.7	0.2	-0.3	-0.1	-0.1	0.9			
		2005	-0.1	0.5	0.2	0.1	0.2	0.3	0.7	0.2	-0.3	-0.1	-0.1	0.9			
IPSEBENE	84.18%	2003	-0.5	0.3	0.5	0.4	0.1	0.1	-0.2	0.1	0.4	0.3	0.1	0.4	1.9	2.1	2.0
		2004	-0.5	0.4	0.6	0.4	0.1	0.1	-0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.4			
		2005	-0.4	0.3	0.5	0.3	0.2	0.1	-0.1	0.1	0.3	0.2	0.1	0.4			
ANE	7.69%	2003	1.4	0.3	0.5	0.4	0.3	0.6	-0.6	-0.4	1.2	-0.3	-0.2	0.0	3.2	0.7	2.1
		2004	1.1	-0.7	0.3	0.3	0.1	-0.1	-0.6	-0.6	0.8	-0.1	-0.1	0.3			
		2005	1.3	-0.1	0.4	0.4	0.2	0.2	-0.6	-0.5	1.0	-0.2	-0.1	0.2			
ENE	8.13%	2003	3.1	1.9	1.0	-2.9	-2.1	0.0	0.5	1.1	-0.1	-0.3	-0.2	-0.2	1.8	3.4	0.3
		2004	1.0	-0.1	1.3	1.4	-0.1	0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	0.0			
		2005	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1			
HICP	100.00%	2003	-0.1	0.4	0.6	0.1	-0.1	0.1	-0.1	0.2	0.4	0.1	0.1	0.3	2.0	2.2	1.9
		2004	-0.2	0.2	0.7	0.5	0.1	0.1	-0.2	0.1	0.3	0.2	0.1	0.4			
		2005	-0.3	0.3	0.5	0.3	0.2	0.1	-0.2	0.1	0.3	0.2	0.1	0.4			

Fuente: EUROSTAT, IFL &amp; UC3M

Fecha: 16 de abril de 2004

Cuadro A6A

## TASAS DE CRECIMIENTO ANUALES DEL IPC USA (1)

		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Med 03/02(b)	Med 04/03(c)	Med 05/04(d)
Bienes no energéticos sin alimentos (1)	2003	-1.4	-1.5	-1.4	-1.8	-1.9	-1.8	-1.8	-2.2	-2.4	-2.4	-2.6	-2.5	-2.0		
	2004	-2.3	-2.0	-1.6	-1.3	-1.1	-1.1	-1.0	-0.8	-0.6	-0.3	0.1	0.2		-1.0	
	2005	<b>0.3</b>	<b>0.1</b>	<b>-0.1</b>	<b>-0.1</b>	<b>-0.1</b>	<b>-0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>			<b>0.0</b>
Servicios no energéticos (2)	2003	3.4	3.2	3.0	2.9	3.0	2.9	2.9	2.7	2.8	2.9	2.6	2.6	2.9		
	2004	2.5	2.5	2.9	<b>2.9</b>	<b>2.7</b>	<b>2.9</b>	<b>2.9</b>	<b>2.9</b>	<b>2.9</b>	<b>2.8</b>	<b>2.9</b>	<b>3.0</b>		<b>2.8</b>	
	2005	<b>2.9</b>	<b>3.0</b>	<b>2.9</b>	<b>3.0</b>			<b>3.0</b>								
Inflación subyacente (3=1+2)	2003	1.9	1.7	1.7	1.5	1.6	1.5	1.5	1.3	1.2	1.3	1.1	1.1	1.5		
	2004	1.2	1.2	1.6	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>	<b>1.7</b>	<b>1.7</b>	<b>1.8</b>	<b>1.9</b>	<b>1.9</b>	<b>2.1</b>	<b>2.1</b>		<b>1.7</b>	
	2005	<b>2.2</b>	<b>2.1</b>	<b>2.1</b>	<b>2.2</b>	<b>2.1</b>			<b>2.1</b>							
Inflación subyacente sin Alquileres Imputados	2003	1.4	1.2	1.2	1.0	1.2	1.3	1.3	1.0	0.9	1.0	0.7	0.8	1.1		
	2004	0.9	1.0	1.5	<b>1.5</b>	<b>1.3</b>	<b>1.4</b>	<b>1.5</b>	<b>1.6</b>	<b>1.7</b>	<b>1.8</b>	<b>2.0</b>	<b>2.1</b>		<b>1.5</b>	
	2005	<b>2.1</b>	<b>2.0</b>	<b>2.0</b>	<b>2.1</b>	<b>2.0</b>			<b>2.0</b>							
Alimentación (4)	2003	1.0	1.4	1.4	1.2	1.7	2.1	2.1	2.5	2.4	2.9	3.2	3.6	2.1		
	2004	3.5	3.3	3.2	<b>3.4</b>	<b>3.5</b>	<b>3.2</b>	<b>3.3</b>	<b>3.2</b>	<b>3.2</b>	<b>3.0</b>	<b>2.7</b>	<b>2.3</b>		<b>3.2</b>	
	2005	<b>2.6</b>	<b>2.6</b>	<b>2.5</b>	<b>2.6</b>	<b>2.5</b>	<b>2.4</b>	<b>2.5</b>	<b>2.5</b>	<b>2.5</b>	<b>2.4</b>	<b>2.4</b>	<b>2.4</b>			<b>2.5</b>
Energía (5)	2003	14.1	22.0	23.4	13.0	9.0	9.3	9.1	11.8	14.7	8.8	6.2	6.9	12.2		
	2004	7.8	3.8	0.4	<b>5.2</b>	<b>9.7</b>	<b>9.0</b>	<b>7.5</b>	<b>3.2</b>	<b>-0.3</b>	<b>3.2</b>	<b>5.1</b>	<b>6.5</b>		<b>5.0</b>	
	2005	<b>2.5</b>	<b>0.1</b>	<b>-1.9</b>	<b>-4.0</b>	<b>-5.2</b>	<b>-5.1</b>	<b>-4.7</b>	<b>-3.8</b>	<b>-3.2</b>	<b>-2.8</b>	<b>-2.6</b>	<b>-2.9</b>			<b>-2.8</b>
IPC USA (6=3+4+5)	2003	2.6	3.0	3.0	2.2	2.1	2.1	2.1	2.2	2.3	2.0	1.8	1.9	2.3		
	2004	1.9	1.7	1.7	<b>2.2</b>	<b>2.4</b>	<b>2.5</b>	<b>2.4</b>	<b>2.1</b>	<b>1.9</b>	<b>2.2</b>	<b>2.4</b>	<b>2.5</b>		<b>2.1</b>	
	2005	<b>2.3</b>	<b>2.1</b>	<b>1.8</b>	<b>1.7</b>	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>	<b>1.7</b>	<b>1.7</b>	<b>1.8</b>	<b>1.8</b>	<b>1.8</b>	<b>1.8</b>			<b>1.8</b>
IPC USA sin Alquileres Imputados	2003	2.4	3.0	3.1	2.1	1.9	2.1	2.1	2.2	2.4	2.0	1.7	1.9	2.2		
	2004	1.9	1.6	1.7	<b>2.2</b>	<b>2.5</b>	<b>2.5</b>	<b>2.4</b>	<b>2.1</b>	<b>1.8</b>	<b>2.2</b>	<b>2.4</b>	<b>2.5</b>		<b>2.2</b>	
	2005	<b>2.3</b>	<b>2.0</b>	<b>1.7</b>	<b>1.6</b>	<b>1.4</b>	<b>1.4</b>	<b>1.4</b>	<b>1.5</b>	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>			<b>1.6</b>

(1) Las cifras en negrita son predicciones.

(2) Tasa de crecimiento del nivel medio de 2003 sobre el nivel medio de 2002.

(3) Tasa de crecimiento del nivel medio de 2004 sobre el nivel medio de 2003.

(4) Tasa de crecimiento del nivel medio de 2005 sobre el nivel medio del 2004.

Fuente: BLS &amp; Universidad Carlos III de Madrid

Fecha de elaboración: 21 de Abril de 2004

Cuadro A6B

## TASAS DE CRECIMIENTO MENSUALES DEL IPC USA (1)

		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual 03/02(b)	Anual 04/03(c)	Anual 05/04(d)
Bienes no energéticos sin alimentos (1)	2003	-0.6	0.3	0.4	-0.1	-0.6	-0.7	-0.6	-0.1	0.4	0.1	-0.4	-0.6	-2.5	0.2	0.0
	2004	-0.4	0.6	0.7	<b>0.2</b>	<b>-0.3</b>	<b>-0.6</b>	<b>-0.6</b>	<b>0.1</b>	<b>0.6</b>	<b>0.4</b>	<b>0.0</b>	<b>-0.5</b>			
	2005	<b>-0.3</b>	<b>0.4</b>	<b>0.5</b>	<b>0.2</b>	<b>-0.3</b>	<b>-0.6</b>	<b>-0.5</b>	<b>0.1</b>	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	<b>0.0</b>	<b>-0.5</b>			
Servicios no energéticos (2)	2003	0.5	0.4	0.2	0.0	0.3	0.2	0.4	0.3	0.0	0.4	-0.1	0.0	2.6	3.0	3.0
	2004	0.5	0.4	0.6	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.3</b>	<b>0.4</b>	<b>0.3</b>	<b>0.0</b>	<b>0.3</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>			
	2005	<b>0.5</b>	<b>0.4</b>	<b>0.6</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.3</b>	<b>0.4</b>	<b>0.3</b>	<b>0.0</b>	<b>0.3</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>			
Inflación subyacente (3=1+2)	2003	0.2	0.4	0.3	0.1	0.1	-0.1	0.1	0.2	0.1	0.3	-0.2	-0.2	1.1	2.1	2.1
	2004	0.2	0.4	0.6	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.4</b>	<b>0.0</b>	<b>-0.1</b>			
	2005	<b>0.3</b>	<b>0.4</b>	<b>0.6</b>	<b>0.2</b>	<b>-0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.4</b>	<b>0.0</b>	<b>-0.1</b>			
Inflación subyacente sin Alquileres Imputados	2003	0.2	0.5	0.3	0.1	0.0	-0.1	0.0	0.1	0.0	0.3	-0.3	-0.3	0.8	2.1	2.0
	2004	0.2	0.6	0.8	<b>0.1</b>	<b>-0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>0.4</b>	<b>-0.1</b>	<b>-0.2</b>			
	2005	<b>0.3</b>	<b>0.5</b>	<b>0.7</b>	<b>0.2</b>	<b>-0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>0.4</b>	<b>-0.1</b>	<b>-0.2</b>			
Alimentación (4)	2003	0.1	0.5	0.2	-0.1	0.2	0.4	0.1	0.4	0.2	0.6	0.4	0.7	3.6	2.3	2.4
	2004	0.1	0.2	0.2	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>	<b>0.3</b>	<b>0.1</b>	<b>0.3</b>			
	2005	<b>0.4</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.3</b>	<b>0.1</b>	<b>0.3</b>			
Energía (5)	2003	3.4	6.2	5.3	-3.2	-3.0	1.9	0.3	2.7	2.8	-5.3	-2.8	-1.0	6.9	6.5	-2.9
	2004	4.2	2.3	1.8	<b>1.6</b>	<b>1.1</b>	<b>1.2</b>	<b>-1.1</b>	<b>-1.4</b>	<b>-0.6</b>	<b>-2.1</b>	<b>-1.0</b>	<b>0.3</b>			
	2005	<b>0.4</b>	<b>-0.1</b>	<b>-0.2</b>	<b>-0.6</b>	<b>-0.2</b>	<b>1.3</b>	<b>-0.6</b>	<b>-0.5</b>	<b>0.0</b>	<b>-1.6</b>	<b>-0.8</b>	<b>0.0</b>			
IPC USA (6=3+4+5)	2003	0.4	0.8	0.6	-0.2	-0.2	0.1	0.1	0.4	0.3	-0.1	-0.3	-0.1	1.9	2.5	1.8
	2004	0.5	0.5	0.6	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>-0.1</b>	<b>0.0</b>			
	2005	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	<b>0.4</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>-0.1</b>	<b>0.0</b>			
IPC USA sin Alquileres Imputados	2003	0.5	1.0	0.7	-0.3	-0.2	0.1	0.1	0.4	0.3	-0.2	-0.4	-0.2	1.9	2.5	1.6
	2004	0.6	0.7	0.8	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>-0.2</b>	<b>-0.1</b>			
	2005	<b>0.3</b>	<b>0.4</b>	<b>0.5</b>	<b>0.1</b>	<b>-0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>-0.2</b>	<b>-0.1</b>			

(1) Las cifras en negrita son predicciones.

(2) Tasa de crecimiento del nivel medio de 2003 sobre el nivel medio de 2002.

(3) Tasa de crecimiento del nivel medio de 2004 sobre el nivel medio de 2003.

(4) Tasa de crecimiento del nivel medio de 2005 sobre el nivel medio del 2004.

Fuente: BLS &amp; Universidad Carlos III de Madrid

Fecha de elaboración: 21 de Abril de 2004

Cuadro A7A

**CRECIMIENTOS ANUALES DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMO EN ESPAÑA 2003-2004-2005 (a)**

			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Med 03/02(b)	Med 04/03(c)	Med 05/04(d)
(1) AE	100.00%	2003	3.7	4.2	4.1	3.1	2.8	2.6	2.5	2.5	2.4	2.6	2.8	2.7	3.0	2.7	2.8
		2004	2.5	2.4	2.4	<b>2.6</b>	<b>2.7</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.9</b>	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>			
		2005	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.9</b>	<b>2.9</b>	<b>2.9</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>			
(2) MAN	17.17%	2003	2.0	2.2	2.3	2.6	2.6	2.5	2.2	2.0	2.1	1.5	1.2	1.2	2.0	0.7	1.3
		2004	0.7	0.5	0.5	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	<b>0.6</b>	<b>0.7</b>	<b>0.7</b>	<b>0.9</b>	<b>1.0</b>	<b>1.0</b>			
		2005	<b>1.1</b>	<b>1.2</b>	<b>1.3</b>	<b>1.3</b>	<b>1.3</b>	<b>1.3</b>	<b>1.3</b>	<b>1.3</b>	<b>1.3</b>	<b>1.3</b>	<b>1.3</b>	<b>1.3</b>			
(3) SER	30.05%	2003	4.0	3.9	3.6	4.0	3.5	3.5	3.6	3.7	3.5	3.7	3.7	3.6	3.7	4.0	4.1
		2004	3.6	3.6	3.6	<b>3.9</b>	<b>4.2</b>	<b>4.2</b>	<b>4.1</b>	<b>3.9</b>	<b>4.2</b>	<b>4.2</b>	<b>4.0</b>	<b>3.9</b>			
		2005	<b>4.1</b>	<b>4.1</b>	<b>4.7</b>	<b>3.7</b>	<b>4.1</b>	<b>4.1</b>									
IPSEBENE (4) = (1)+(2)+(3)	35.05%	2003	3.2	3.3	3.2	3.3	3.0	2.9	2.9	2.8	2.8	2.6	2.6	2.5	2.9	2.5	2.8
		2004	2.3	2.3	2.2	<b>2.4</b>	<b>2.5</b>	<b>2.5</b>	<b>2.6</b>	<b>2.6</b>	<b>2.7</b>	<b>2.6</b>	<b>2.6</b>	<b>2.6</b>			
		2005	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>3.1</b>	<b>2.7</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.9</b>	<b>2.9</b>	<b>2.9</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>			
IPSEBENE-XT	77.21%	2003	2.9	3.0	3.0	3.2	3.1	3.0	2.8	2.8	2.7	2.6	2.6	2.6	2.9	2.5	2.8
		2004	2.4	2.4	2.3	<b>2.3</b>	<b>2.3</b>	<b>2.4</b>	<b>2.6</b>	<b>2.6</b>	<b>2.6</b>	<b>2.5</b>	<b>2.5</b>	<b>2.6</b>			
		2005	<b>2.9</b>	<b>2.9</b>	<b>2.9</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>										
(5) ANE	82.28%	2003	7.2	5.9	5.6	4.5	4.6	4.8	5.5	6.5	7.7	7.0	6.7	6.4	6.0	4.5	4.5
		2004	6.5	6.1	6.5	<b>6.5</b>	<b>5.6</b>	<b>5.1</b>	<b>4.3</b>	<b>3.4</b>	<b>2.2</b>	<b>2.7</b>	<b>3.1</b>	<b>3.1</b>			
		2005	<b>2.3</b>	<b>3.5</b>	<b>3.6</b>	<b>4.0</b>	<b>4.4</b>	<b>4.6</b>	<b>4.7</b>	<b>4.8</b>	<b>5.1</b>	<b>5.3</b>	<b>5.5</b>	<b>5.5</b>			
(6) ENE	8.60%	2003	5.5	6.7	6.1	0.8	-1.9	-0.6	0.0	1.1	-0.2	-1.8	1.1	-0.1	1.4	2.2	0.2
		2004	-1.7	-2.5	-2.5	<b>1.7</b>	<b>4.7</b>	<b>5.4</b>	<b>4.2</b>	<b>2.7</b>	<b>3.0</b>	<b>4.1</b>	<b>3.7</b>	<b>3.9</b>			
		2005	<b>3.2</b>	<b>2.6</b>	<b>1.1</b>	<b>-0.6</b>	<b>-0.9</b>	<b>-0.8</b>	<b>-0.7</b>	<b>-0.5</b>	<b>-0.4</b>	<b>-0.2</b>	<b>-0.1</b>	<b>0.0</b>			
IPC (4)+(5)+(6)	19%	2003	3.7	3.8	3.7	3.1	2.7	2.7	2.8	3.0	2.9	2.6	2.8	2.6	3.0	2.6	2.8
		2004	2.3	2.1	2.1	<b>2.6</b>	<b>2.9</b>	<b>3.0</b>	<b>2.9</b>	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>			
		2005	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>3.0</b>	<b>2.5</b>	<b>2.6</b>	<b>2.7</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.9</b>			

\*\* En cada concepto se recoge entre paréntesis su ponderación en el IPC general.

(a) Las cifras en negrilla son predicciones

(b) Tasa de crecimiento de diciembre 2003 sobre diciembre de 2002.

(c) Tasa de crecimiento de diciembre de 2004 sobre diciembre de 2003.

(d) Tasa de crecimiento de diciembre del 2005 sobre diciembre de 2004.

Fuente: INE, IFL & UC3M

Fecha: 20 de abril de 2004.

Cuadro A7B

## CRECIMIENTOS MENSUALES DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMO EN ESPAÑA 2003-2004-2005 (a)

			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual 03/02(b)	Anual 04/03(c)	Anual 05/04(d)
(1) AE	100.00%	2003	0.5	0.6	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.3	0.2	0.1	2.7	2.6	2.8
		2004	0.4	0.5	0.3	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>			
		2005	<b>0.5</b>	<b>0.4</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>			
(2) MAN	17.17%	2003	-3.1	0.0	1.0	2.7	0.5	-0.2	-3.5	-0.3	1.0	2.3	1.1	-0.1	1.2	1.0	1.3
		2004	-3.6	-0.2	0.9	<b>2.7</b>	<b>0.5</b>	<b>-0.2</b>	<b>-3.4</b>	<b>-0.2</b>	<b>1.0</b>	<b>2.5</b>	<b>1.2</b>	<b>-0.1</b>			
		2005	<b>-3.5</b>	<b>-0.1</b>	<b>1.0</b>	<b>2.7</b>	<b>0.5</b>	<b>-0.2</b>	<b>-3.4</b>	<b>-0.2</b>	<b>1.0</b>	<b>2.5</b>	<b>1.2</b>	<b>-0.1</b>			
(3) SER	30.05%	2003	0.6	0.4	0.5	0.7	-0.2	0.4	0.7	0.7	-0.5	0.2	-0.2	0.4	3.6	3.9	4.1
		2004	0.6	0.4	0.5	<b>0.9</b>	<b>0.0</b>	<b>0.4</b>	<b>0.6</b>	<b>0.4</b>	<b>-0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>-0.3</b>	<b>0.3</b>			
		2005	<b>0.8</b>	<b>0.3</b>	<b>1.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>	<b>0.7</b>	<b>0.5</b>	<b>-0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>-0.3</b>	<b>0.3</b>			
IPSEBENE	35.05%	2003	-0.8	0.3	0.6	1.3	0.1	0.1	-1.0	0.2	0.2	1.0	0.4	0.1	2.5	2.6	2.8
(4) = (1)+(2)+(3)		2004	-1.0	0.2	0.6	<b>1.4</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>-0.9</b>	<b>0.2</b>	<b>0.3</b>	<b>0.9</b>	<b>0.3</b>	<b>0.1</b>			
2005		<b>-0.8</b>	<b>0.2</b>	<b>0.9</b>	<b>1.0</b>	<b>0.4</b>	<b>0.1</b>	<b>-0.9</b>	<b>0.2</b>	<b>0.3</b>	<b>0.9</b>	<b>0.3</b>	<b>0.1</b>				
IPSEBENE-XT	77.21%	2003	-0.9	0.2	0.7	1.3	0.3	0.1	-1.3	0.1	0.4	1.1	0.5	0.1	2.6	2.6	2.8
2004		-1.1	0.2	0.6	<b>1.3</b>	<b>0.3</b>	<b>0.1</b>	<b>-1.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.4</b>	<b>1.1</b>	<b>0.5</b>	<b>0.1</b>				
2005		<b>-0.8</b>	<b>0.2</b>	<b>0.7</b>	<b>1.2</b>	<b>0.3</b>	<b>0.1</b>	<b>-1.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.4</b>	<b>1.1</b>	<b>0.5</b>	<b>0.1</b>				
(5) ANE	82.28%	2003	0.4	-1.5	0.5	0.0	0.6	0.3	1.5	1.9	2.2	-0.4	0.0	0.9	6.4	3.1	5.5
		2004	0.6	-1.9	0.8	<b>-0.1</b>	<b>-0.3</b>	<b>-0.2</b>	<b>0.7</b>	<b>1.1</b>	<b>1.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.3</b>	<b>0.9</b>			
		2005	<b>-0.2</b>	<b>-0.8</b>	<b>0.9</b>	<b>0.4</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.9</b>	<b>1.2</b>	<b>1.2</b>	<b>0.3</b>	<b>0.5</b>	<b>1.0</b>			
(6) ENE	8.60%	2003	2.2	1.3	1.4	-2.6	-2.5	-0.6	0.9	1.4	-0.4	-1.1	0.3	-0.3	-0.1	3.9	0.0
		2004	0.6	0.4	1.5	<b>1.5</b>	<b>0.4</b>	<b>0.1</b>	<b>-0.2</b>	<b>-0.1</b>	<b>-0.1</b>	<b>-0.1</b>	<b>-0.1</b>	<b>-0.1</b>			
		2005	<b>-0.1</b>	<b>-0.1</b>	<b>-0.1</b>	<b>-0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>			
IPC	19%	2003	-0.4	0.2	0.7	0.8	-0.1	0.1	-0.6	0.5	0.3	0.7	0.3	0.2	2.6	2.8	2.9
(4)+(5)+(6)		2004	-0.7	0.0	0.7	<b>1.3</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>-0.7</b>	<b>0.2</b>	<b>0.4</b>	<b>0.8</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>			
2005		<b>-0.7</b>	<b>0.1</b>	<b>0.8</b>	<b>0.9</b>	<b>0.3</b>	<b>0.1</b>	<b>-0.6</b>	<b>0.3</b>	<b>0.4</b>	<b>0.8</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>				

\*\* En cada concepto se recoge entre paréntesis su ponderación en el IPC general.

(a) Las cifras en negrilla son predicciones

(b) Tasa de crecimiento de diciembre 2003 sobre diciembre de 2002.

(c) Tasa de crecimiento de diciembre de 2004 sobre diciembre de 2003.

(d) Tasa de crecimiento de diciembre del 2005 sobre diciembre de 2004.

Fuente: INE, IFL &amp; UC3M

Fecha: 20 de abril de 2004.

Cuadro A8A

## TASAS DE CRECIMIENTO ANUALES DEL IPC Madrid (1)

			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Med 03/02(b)	Med 04/03(c)	Med 05/04(d)	
(1) AE	14.22%	2003	4.1	4.5	4.5	3.4	2.8	2.6	2.8	2.8	2.7	2.8	3.0	2.7	3.2	2.6	2.8	
		2004	2.4	2.3	2.4	2.5	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.8	2.6	2.6				2.7
		2005	2.8	2.9	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.7	2.7	2.7	2.7			
(2) MAN	27.36%	2003	2.0	1.8	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	1.8	1.8	0.9	0.9	1.0	1.7	0.8	1.1
		2004	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	1.3	1.1	1.1			
		2005	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	0.9	0.8			
(3) SER	41.05%	2003	3.3	3.5	3.5	3.9	3.2	3.3	3.4	3.4	3.6	3.4	3.6	3.6	3.6	3.5	3.6	3.6
		2004	3.5	3.5	3.4	3.6	3.9	3.8	3.7	3.5	3.8	3.7	3.5	3.3	3.3			
		2005	3.3	3.3	4.0	3.2	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6			
IPSEBENE (4) = (1)+(2)+(3)	82.64%	2003	3.0	3.1	3.2	3.2	2.8	2.8	2.8	2.8	2.9	2.8	2.6	2.6	2.6	2.8	2.5	2.6
		2004	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.6	2.5	2.6	2.6	2.7	2.5	2.4			
		2005	2.6	2.6	2.9	2.5	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.6	2.6			
IPSEBENE-XT	78.25%	2003	2.8	2.8	3.1	3.1	2.9	2.8	2.9	2.9	2.8	2.7	2.5	2.6	2.5	2.8	2.5	2.6
		2004	2.4	2.5	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5	2.6	2.6	2.7	2.6	2.6			
		2005	2.6	2.6	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5			
(5) ANE	8.50%	2003	7.0	5.6	5.8	4.2	4.5	4.2	4.5	4.5	5.4	6.9	6.5	6.2	6.3	5.6	5.5	4.2
		2004	7.2	6.2	6.1	6.9	6.4	5.7	5.4	5.4	4.8	3.8	3.9	4.3	5.0			
		2005	4.4	4.9	4.5	4.2	4.2	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.0			
(6) ENE	8.86%	2003	6.7	8.4	7.7	2.0	-0.7	0.9	1.3	1.4	1.4	0.0	-1.6	1.1	0.0	2.2	1.9	0.2
		2004	-1.9	-2.9	-2.8	1.4	4.4	5.0	3.9	3.9	2.4	2.9	3.9	3.6	3.8			
		2005	3.2	2.6	1.1	-0.6	-0.9	-0.8	-0.7	-0.5	-0.4	-0.4	-0.2	-0.1	0.0			
IPC	100%	2003	3.6	3.8	3.8	3.2	2.6	2.7	2.8	2.9	2.9	2.8	2.5	2.7	2.6	3.0	2.7	2.6
		2004	2.4	2.2	2.2	2.7	3.0	3.0	2.9	2.7	2.7	2.8	2.9	2.7	2.8			
		2005	2.8	2.8	2.9	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.6	2.5	2.5	2.5			

\*\* En cada concepto se recoge entre paréntesis su ponderación en el IPC general.

(1) Las cifras en negrilla son predicciones

(2) Tasa de crecimiento del nivel medio de 2003 sobre el nivel medio de 2002.

(3) Tasa de crecimiento del nivel medio de 2004 sobre el nivel medio de 2003.

(4) Tasa de crecimiento del nivel medio del 2005 sobre el nivel medio de 2004.

Fuente: INE, IFL &amp; UC3M

Fecha de elaboración: 23 de abril de 2004.

Cuadro A8B

## TASAS DE CRECIMIENTO MENSUALES DEL IPC Madrid (1)

			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Annual 03/02(b)	Annual 04/03(c)	Annual 05/04(d)
(1) AE	14.22%	2003	0.6	0.6	0.4	0.0	0.0	0.2	0.2	0.1	0.0	0.3	0.4	-0.1	2.7	2.7	2.7
		2004	0.4	0.4	0.5	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.0	0.1	0.4	0.0			
		2005	0.5	0.6	0.4	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.0	0.1	0.4	0.0			
(2) MAN	27.36%	2003	-2.8	0.0	0.9	2.4	0.3	-0.2	-2.8	-0.3	1.0	1.9	1.0	-0.1	1.0	1.1	0.8
		2004	-3.1	-0.1	0.8	2.4	0.3	-0.2	-2.8	-0.2	1.0	2.5	0.7	-0.1			
		2005	-3.0	-0.1	0.8	2.4	0.3	-0.2	-2.8	-0.3	1.0	2.4	0.6	-0.2			
(3) SER	41.05%	2003	0.6	0.4	0.6	0.6	-0.3	0.4	0.7	0.8	-0.6	0.2	-0.3	0.4	3.6	3.3	3.6
		2004	0.6	0.3	0.5	0.8	0.0	0.4	0.6	0.5	-0.2	0.0	-0.5	0.2			
		2005	0.6	0.3	1.2	0.0	0.3	0.4	0.7	0.6	-0.2	0.1	-0.5	0.2			
IPSEBENE (4) = (1)+(2)+(3)	82.64%	2003	-0.6	0.3	0.6	1.1	0.0	0.2	-0.6	0.3	0.1	0.8	0.3	0.1	2.6	2.4	2.6
		2004	-0.7	0.2	0.6	1.2	0.1	0.2	-0.6	0.2	0.2	0.8	0.0	0.1			
		2005	-0.6	0.2	1.0	0.8	0.3	0.2	-0.5	0.2	0.2	0.8	0.0	0.1			
IPSEBENE-XT	78.25%	2003	-0.9	0.2	0.7	1.3	0.3	0.1	-1.3	0.1	0.4	1.1	0.5	0.1	2.5	2.6	2.5
		2004	-1.1	0.3	0.5	1.0	0.3	0.1	-1.0	0.1	0.3	1.1	0.6	0.0			
		2005	-0.7	0.3	0.5	1.0	0.3	0.1	-1.0	0.1	0.3	1.1	0.6	0.0			
(5) ANE	8.50%	2003	0.5	-1.9	0.4	-0.3	0.7	0.0	0.8	1.5	2.9	0.0	0.1	1.5	6.3	5.0	4.0
		2004	1.3	-2.8	0.3	0.5	0.2	-0.7	0.5	0.9	2.0	0.1	0.4	2.2			
		2005	0.8	-2.3	0.0	0.1	0.1	-0.7	0.5	0.9	1.9	0.1	0.4	2.2			
(6) ENE	8.86%	2003	2.4	1.5	1.4	-2.7	-2.4	-0.5	0.8	1.3	-0.5	-1.1	0.2	-0.3	0.0	3.8	0.0
		2004	0.5	0.5	1.4	1.5	0.4	0.1	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1			
		2005	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0			
IPC	100%	2003	-0.2	0.2	0.7	0.7	-0.2	0.1	-0.4	0.5	0.2	0.5	0.2	0.2	2.6	2.8	2.5
		2004	-0.4	0.0	0.7	1.1	0.1	0.1	-0.4	0.3	0.3	0.7	0.1	0.3			
		2005	-0.4	0.0	0.8	0.6	0.2	0.1	-0.4	0.3	0.3	0.7	0.0	0.3			

\*\* En cada concepto se recoge entre paréntesis su ponderación en el IPC general.

(1) Las cifras en negrilla son predicciones

(2) Tasa de crecimiento de diciembre 2003 sobre diciembre de 2002.

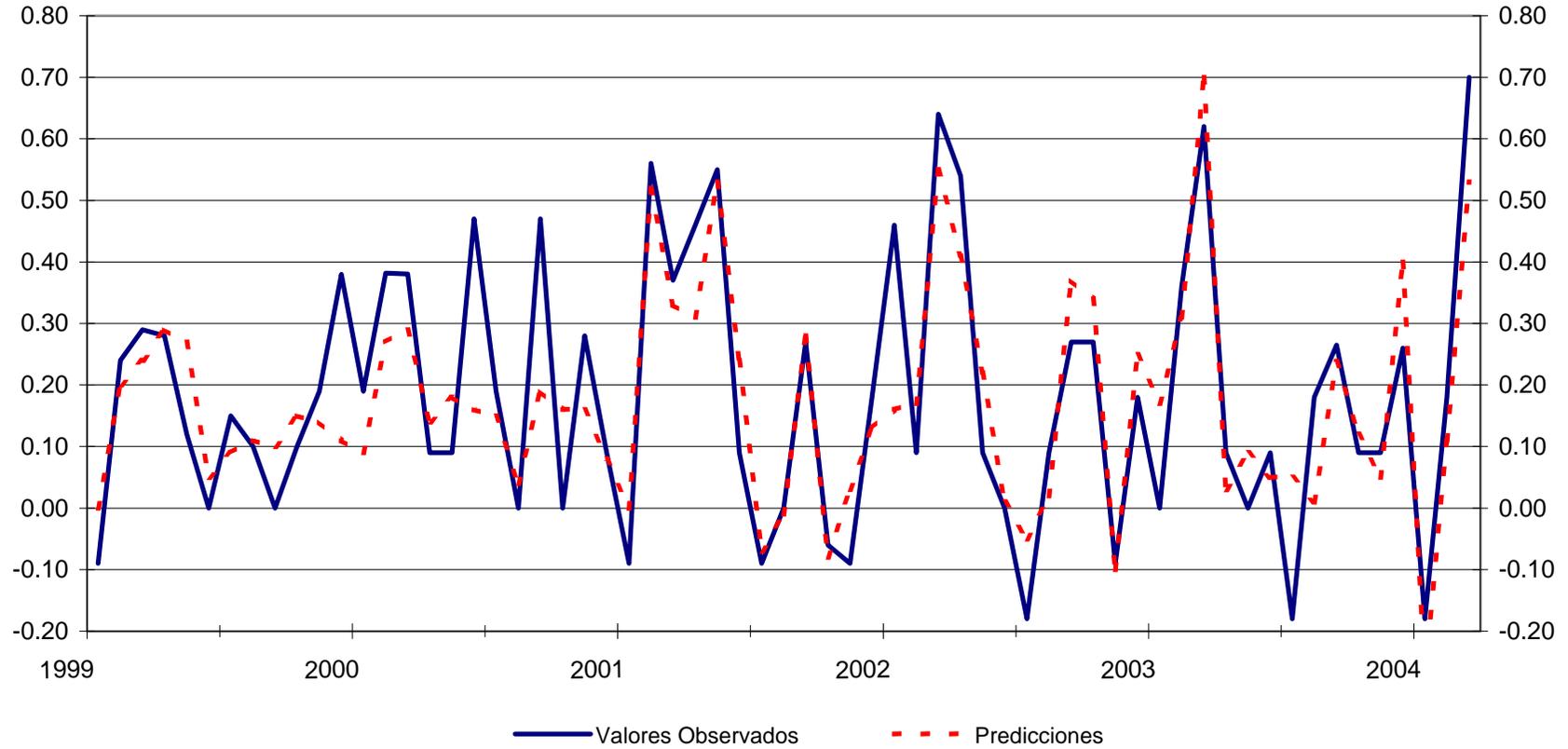
(3) Tasa de crecimiento de diciembre de 2004 sobre diciembre de 2003.

(4) Tasa de crecimiento de diciembre del 2005 sobre diciembre de 2004.

Fuente: INE, IFL &amp; UC3M

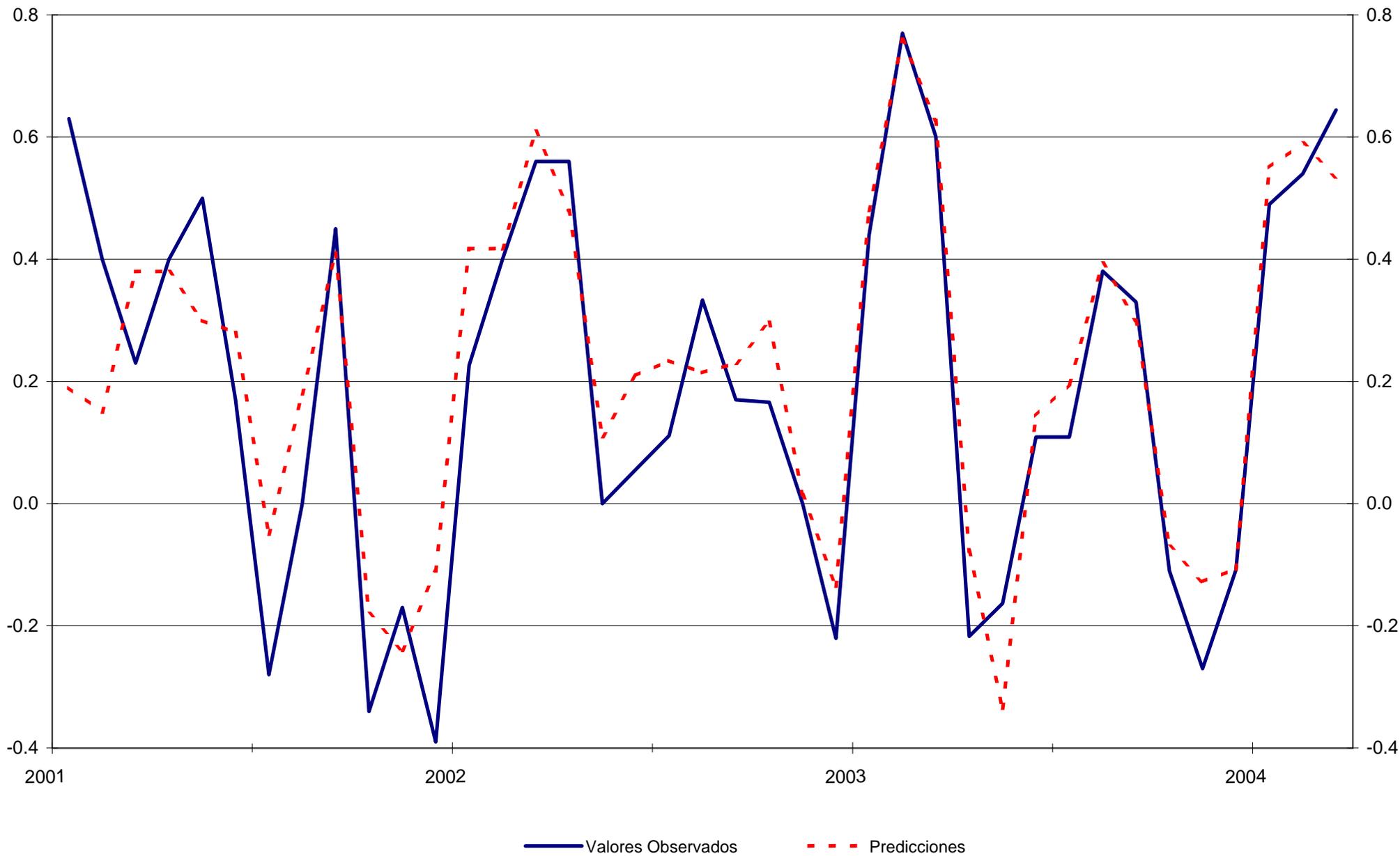
Fecha de elaboración: 23 de abril de 2004.

### TASAS MENSUALES DEL IPCA EN LA UME

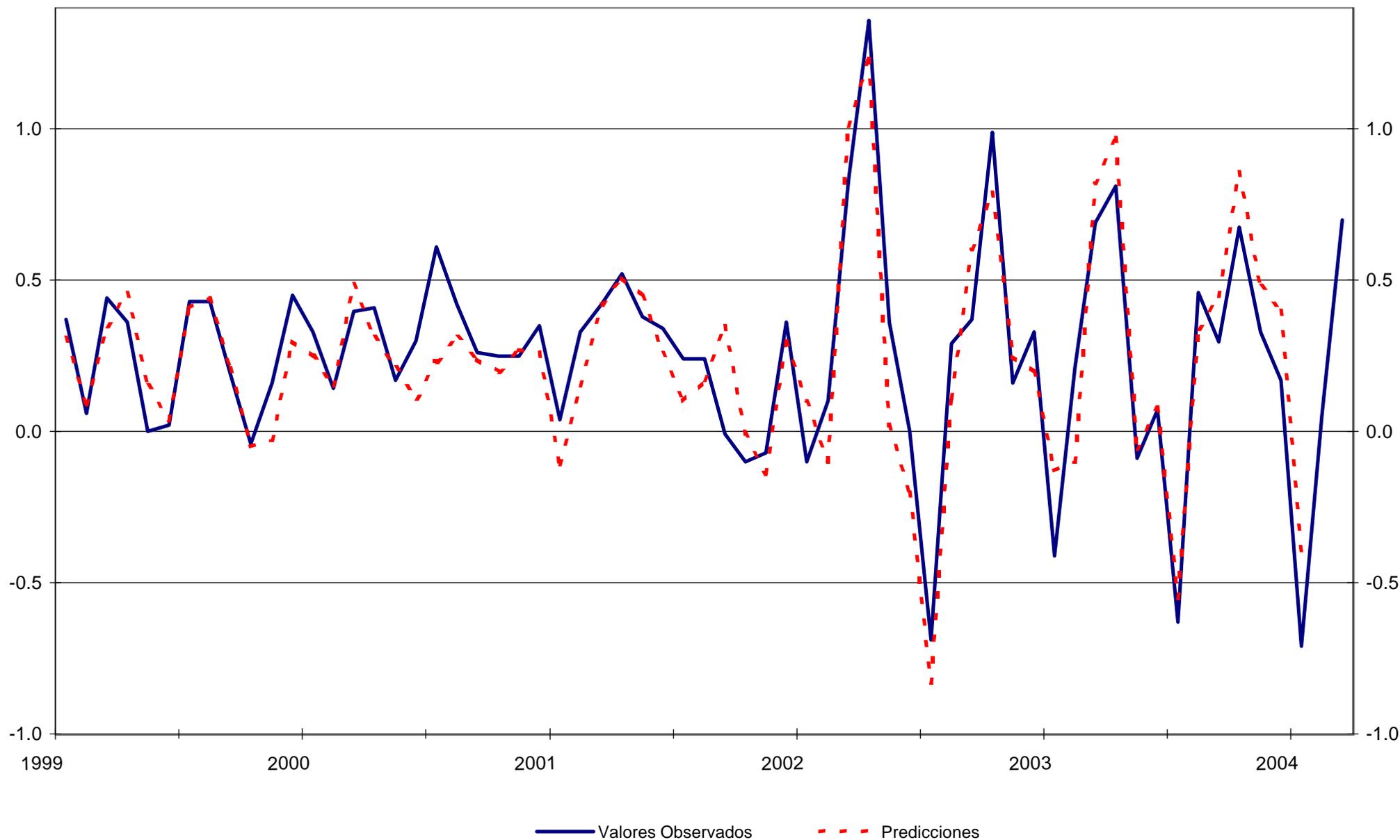


Fuente: EUROSTAT, IFL & UC3M Fecha: 16 de abril de 2004

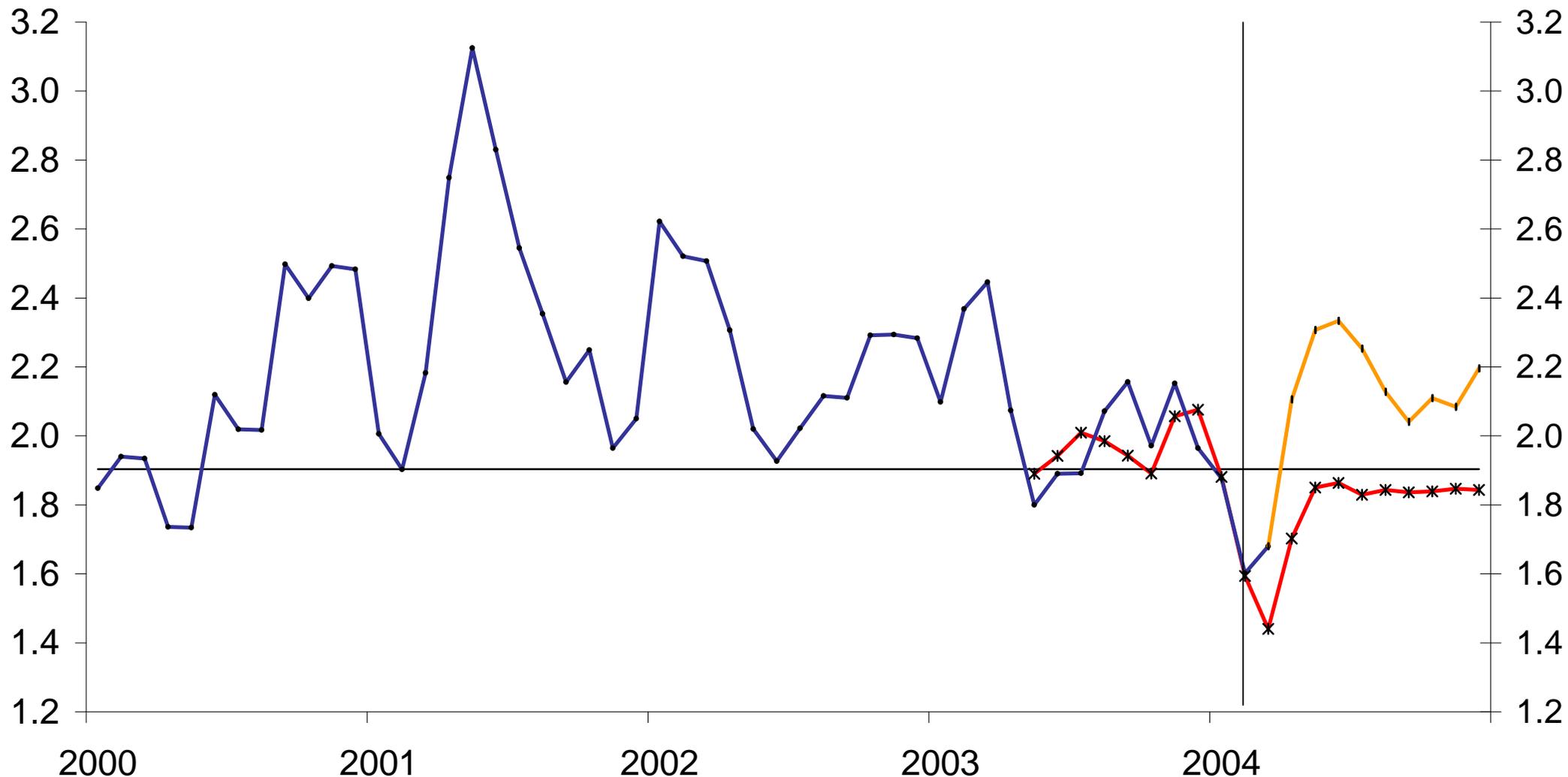
# TASAS MENSUALES DEL IPC DE EE.UU.



# TASAS MENSUALES DEL IPC DE ESPAÑA

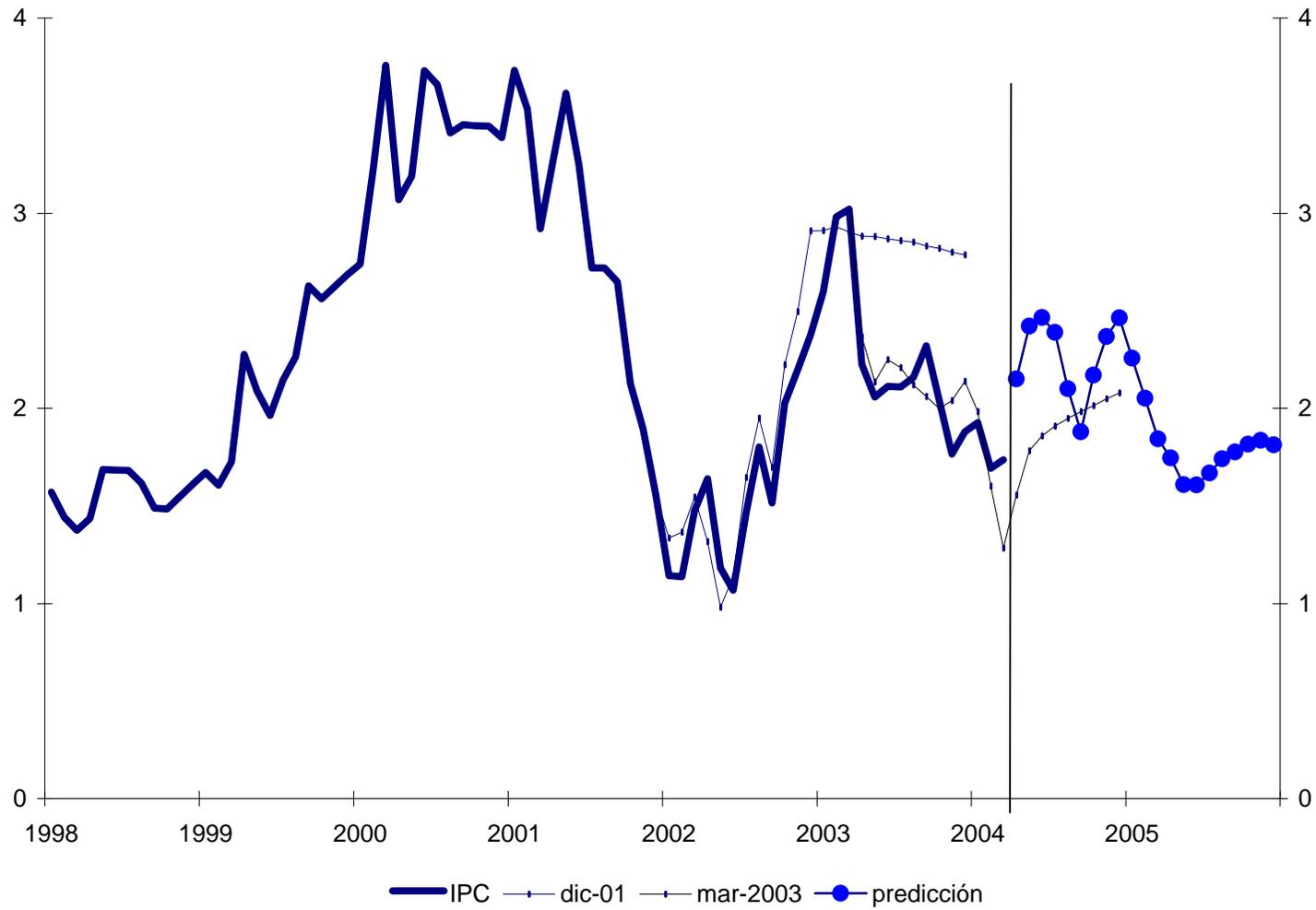


# TASA ANUAL DE INFLACIÓN EN LA UME



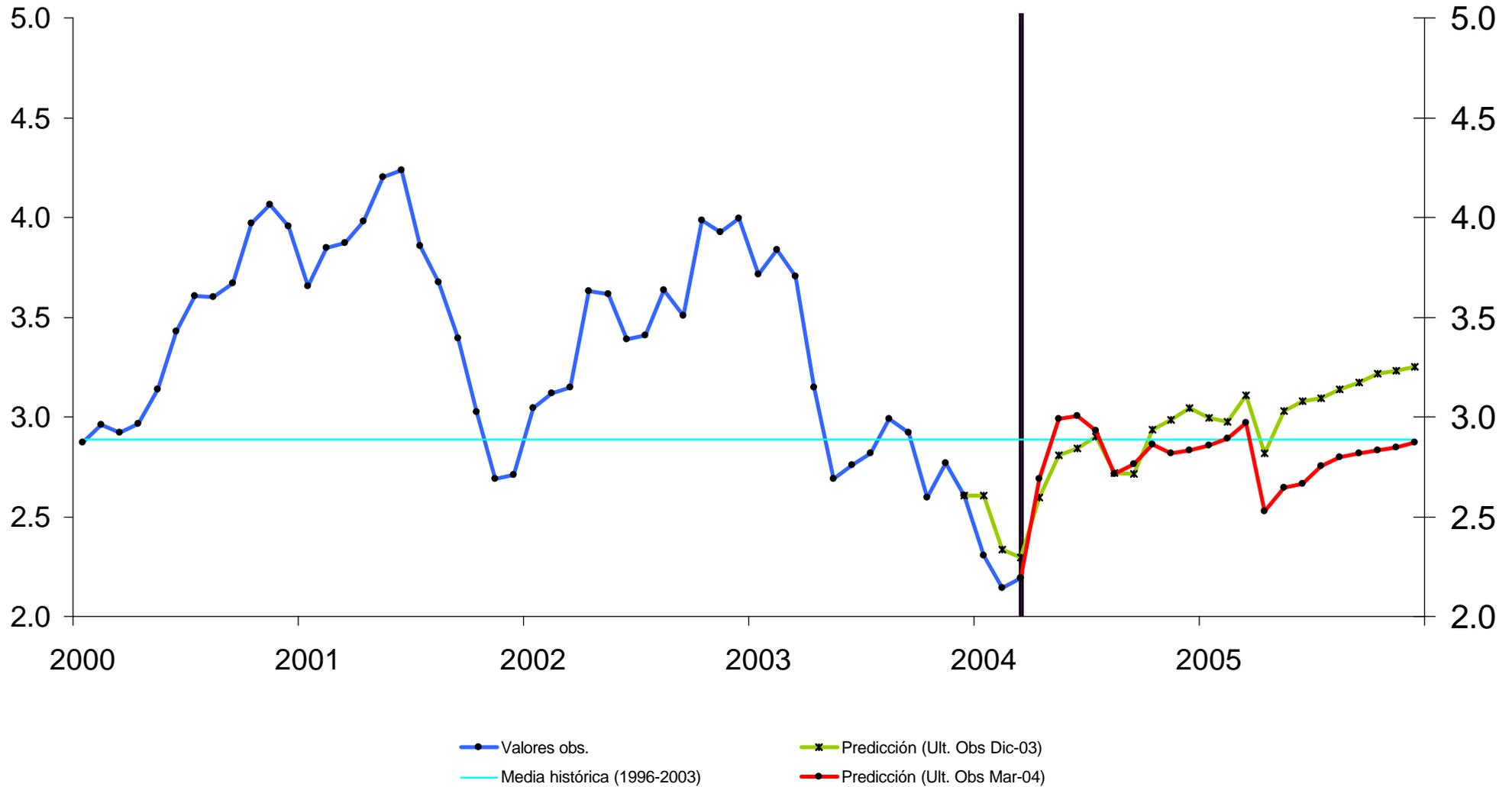
— Media Hitórica de la Inflación  
 ● Valores Observados  
 \* May-03 (Últ. Obs)  
 \* Marzo-04 (Últ Obs.)

### PREDICCIONES DE INFLACIÓN PARA EE.UU.



Fuente: Universidad Carlos III de Madrid  
Fecha: 21/04/2004

## PREDICCIONES ANUALES PARA LA INFLACIÓN TOTAL EN ESPAÑA (Tasas anuales)



Fuente: INE. IFL & UC3M      Fecha: 20 de Abril. de 2004



## TEMAS A DEBATE APARECIDOS EN BOLETINES ANTERIORES

---

- Juan Urrutia Elejalde "El capitalismo que viene" El Usuario como productor (nº114)
- Juan Urrutia Elejalde "El capitalismo que viene" Homo Posteconomicus (nº113)
- Juan Urrutia Elejalde "El capitalismo que viene" (nº112)
- Juan de Dios Tena Horrillo "Reacciones Sectoriales de Precios y Actividad Real en el Reino Unido. ¿Importan Realmente los Factores Financieros?" (nº 110)
- Enrique M.Quilis, "Análisis factorial dinámico: una panorámica" (nº 109)
- Banerjee Anindya,. Leading indicators for euro-area inflation and GDP growth: some considerations ( nº102, Pág. 48)
- Espasa A., Albacete R., "Las innovaciones en la inflación subyacente son más persistentes que las innovaciones en otros precios". ( nº 96 p.35)
- Mario Izquierdo (Banco de España), Omar Licandro (Instituto Universitario Europeo y FEDEA) y Alberto Maydeu (Universitat de Barcelona) "Mejoras De Calidad E Índices De Precios Del Automóvil En España".
- Mayo Burgos, Ivan, "Building a more dynamic Europe November 27th , 2001", (nº 89)
- Fernando Garcia-Belenguer Universidad Carlos III and Manuel S. Santos Arizona State University "Convergencia En La OCDE" (nº 88)
- Oxley, Les , "Earthquakes and volcanoes: the international conference on modelling and forecasting financial volatility, Perth, 7-9th September 2001" (nº 87)
- Espasa, A., Poncela, P. and Senra, E.," A disaggregated analysis of us consumer price indexes" (nº 86)
- Pérez Pereira, María , " II Jornadas Sobre Derecho Del Comercio Electrónico. Una Crónica" (nº 85).
- Nieto, María J., "Reflections on the regulatory approach to e finance"( nº 84 p.73)
- Veredas, David, "Estacionalidad Intra diaria de datos financieros de alta frecuencia" (nº 81, pp54-60)
- Quilis, Enrique M., "Algunas consideraciones sobre los indicadores cíclicos" (nº 79, pp. 73-80)
- Jimeno, Juan F., "Empleo y salarios públicos: una aproximación a partir de la teoría de los incentivos" (nº 78, pp. 57-64)
- Herce, José A., "¿Existe una solución demográfica al problema de las pensiones?" (nº 77, pp. 71-83)
- González Veiga, I., "El cambio de sistema del Índice de Precios de Consumo", (nº 76, pp. 60-76)



BOLETIN  
**INFLACIÓN Y ANÁLISIS  
 MACROECONÓMICO**



Universidad Carlos III de Madrid

**HOJA DE SUBSCRIPCIÓN Y PATROCINIO PARA EL AÑO 2004**

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

**Boletín Inflación y Análisis Macroeconómico (edición mensual) .....€325 ☐**

**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 .....€1.150 ☐**

**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 .....€1.275 ☐**

Suscripción al BOLETÍN INFLACIÓN Y ANÁLISIS MACROECONÓMICO  
 + Servicio de Actualización de predicciones y diagnósticos.

**Subscripción y Patrocinio .....€3.750 ☐**

Suscripción 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, 20. 28911 Leganés (Madrid).*)

.....**Transferencia bancaria**

A: Fundación Universidad Carlos III C.C.C.: 2096-0630-18-2839372704

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

Número ..... Fecha de caducidad .....

Firma .....

**Firma autorizada:**

## LOS DOS PREMIOS NOBEL DE ECONOMIA 2003 VISITAN LA UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID EN MAYO

Con motivo de la visita a la UC3M de los Premios Nobel Clive Granger and Robert Engle, los departamentos de Economía, Empresa y Estadística junto con los vicerrectorados de Investigación y Tercer Ciclo han preparado los siguientes actos:

### Dos Conferencias Universitarias en el Aula Magna

<b>Clive W.J. Granger</b> <i>“The Nobel Experience”</i>	Aula Magna de la Universidad Martes 4 de Mayo de 2004 12:00 horas
<b>Robert Engle</b> <i>“Risk and Volatility: Econometric Models and Financial Practice”</i>	Aula Magna de la Universidad Lunes 24 de Mayo de 2004 12:00 horas
Al finalizar estos actos se servirá una copa de vino español en el Club de Profesores del edificio del Rectorado	

### Dos Seminarios Académicos (de los tres departamentos)

<b>Clive W.J. Granger</b> <i>“por confirmar”</i>	Aula Multimedia 14.0.10 Viernes 7 de Mayo de 2004 13:15 horas
<b>Robert Engle</b> <i>“por confirmar”</i>	Aula Multimedia 14.0.10 Lunes 24 de Mayo de 2004 18:00 horas

Las personas interesadas en asistir a cualquiera de estos actos están invitadas.

**Boletín Inflación y Análisis Macroeconómico**  
**INSTITUTO FLORES DE LEMUS**  
**Universidad Carlos III de Madrid**

**PREDICCIONES INFLACIÓN INTERNACIONAL**

	ABRIL 2004		TASAS ANUALES MEDIAS				
	Tasa Mensual	Tasa Anual	2001*	2002*	2003	2004	2005
<b>UNIÓN MONETARIA ECONÓMICA</b>							
Inflación armonizada total	0.5	2.1	2.3	2.3	2.1	2.1	1.9
Inflación armonizada subyacente	0.4	2.1	1.9	2.5	2.0	2.1	2.0
Bienes	0.6	0.8	0.9	1.5	0.8	0.8	0.9
Servicios	0.4	2.6	2.5	3.1	2.6	2.6	2.6
<b>PIB</b>							
Gasto en Consumo Final Hogares			1.6	0.9	0.4	1.6	2.0
Formación Bruta de Capital			1.9	0.8	1.2	1.6	2.2
Exportación de Bienes y Servicios			-0.3	-2.8	-1.2	1.7	1.9
Importación de Bienes y Servicios			3.4	1.5	0.0	3.8	4.4
VAB Total			1.7	-0.1	1.5	4.5	4.7
VAB Agricultura			1.6	0.9	0.4	1.6	2.0
VAB Industria			-1.2	0.6	-3.1	0.9	0.9
VAB Construcción			0.5	0.2	-0.1	1.3	1.7
VAB Servicios			-0.6	-1.1	-0.8	-0.1	-0.2
			2.7	1.4	0.8	1.9	2.3
<b>OTROS INDICADORES ECONÓMICOS</b>							
Índice de Producción Industrial (excluyendo construcción)			0.4	-0.5	0.4	1.8	1.8
<b>ESTADOS UNIDOS</b>							
Inflación total	0.2	2.2	2.8	1.6	2.3	2.1	1.8
Inflación tendencial	0.1	1.6	2.7	2.3	1.5	1.7	2.1
Bienes	0.2	-1.3	0.3	-1.1	-2.0	-1.0	0.0
Servicios	0.0	2.9	3.7	3.8	2.9	2.8	3.0

\*Valores observados.

**PREDICCIONES ECONOMÍA ESPAÑOLA**

	ABRIL 2004		TASAS ANUALES MEDIAS				
	Tasa Mensual	Tasa Anual	2001*	2002*	2003	2004	2005
Inflación total	1.3	2.6	3.6	3.1	3.0	2.6	2.8
Inflación tendencial	1.4	2.4	3.4	3.7	2.9	2.5	2.8
Bienes	2.7	0.5	3.1	2.5	2.0	0.7	1.3
Servicios	0.9	3.9	7.1	4.6	3.7	4.0	4.1

\*Valores observados.

**Para información sobre suscripciones véase la  
HOJA DE SUSCRIPCIÓN Y PATROCINIO  
en el interior de este ejemplar**

[www.uc3m.es/boletin](http://www.uc3m.es/boletin)