

BOLETÍN

INFLACIÓN Y ANÁLISIS MACROECONÓMICO



Instituto Flores de Lemus de Estudios Avanzados en Economía N° 79 Abril 2001

EDITORIAL

DURANTE 2001, AL IGUAL QUE OCURRIÓ EN 2000, LA INFLACIÓN EN LA UM SUPERARÁ EL OBJETIVO DE INFLACIÓN.



TEMA A DEBATE

ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LOS INDICADORES CÍCLICOS,

Por Enrique M. Quilis,

Los indicadores cíclicos son estadísticas de síntesis. Esta clase de estadísticas poseen unas características específicas que las diferencian acusadamente de las operaciones estadísticas convencionales. (Sigue en p. 73)

Contenidos

I. EDITORIAL..... p. 1

II. ANÁLISIS DE INFLACIÓN, POLÍTICA MONETARIA Y COYUNTURA ECONÓMICA

II.1 Unión Monetaria y Europea..... p.9

II.2 Estados Unidos..... p. 19

II.3 España..... p. 27

II.4 Comunidad Autónoma de Madrid..... p. 39

III. LOS MERCADOS LABORALES DE ITALIA Y ESPAÑA: TENDENCIAS RECIENTES Y PREDICCIONES A CORTO PLAZO..... p. 45

CUADROS Y GRÁFICOS..... p. 53

TEMA A DEBATE:

"Algunas consideraciones sobre los indicadores
cíclicos", por Enrique M. Quilis..... p. 73

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN DE INTERÉS PARA LOS ANALISTAS DE LA COYUNTURA ECONÓMICA:

"Análisis multivariante en vectores de series
temporales", por P. Galeano y D. Peña..... p. 81

N° 79

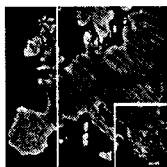
Depósito Legal: M22 938 - 1995

INSTITUTO
FLORES
DE LEMUS



Universidad Carlos III de Madrid

Comunidad de Madrid
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y EMPLEO
Dirección General de Economía
y Planificación



BOLETÍN

INFLACIÓN Y ANÁLISIS MACROECONÓMICO



Instituto Flores de Lemus de Estudios Avanzados en Economía

Entidades Colaboradoras Supporting Entities



Instituto Flores de Lemus de Estudios Avanzados en
Economía Universidad Carlos III de Madrid
C/ Madrid, 126 – 28903 Getafe (MADRID – ESPAÑA)
T. +34 91.624.98.89 - F. +34 91.624.93.05
e-mail: laborat@est-econ.uc3m.es
www.uc3m.es/boletin

CONSEJO EDITORIAL:

Michele Boldrin, Juan José Dolado, Antoni Espasa y Juan Urrutia.

DIRECTOR: Antoni Espasa.

COORDINACIÓN: Rebeca Albacete.

POLÍTICA ECONÓMICA Y ANÁLISIS INTERNACIONAL:
Fermín Ezquer.

ANÁLISIS Y PREDICCIONES MACROECONÓMICAS:
Nicolás Carrasco.

ANÁLISIS DE LA BOLSA DE MADRID:
Pablo Gaya.

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

ANÁLISIS Y PREDICCIONES DE INFLACIÓN:
EUROPA Y ESPAÑA: Rebeca Albacete.
ESTADOS UNIDOS: Antonio Garre y Lorena Sáiz.

**COLABORADOR EN ANÁLISIS Y PREDICCIONES
MACROECONÓMICAS:** Israel J. Muñoz.

COLABORADOR EN PREDICCIONES DE INFLACIÓN:
Rosa Mª Martín.

COMPOSICIÓN: Gema Marcelo.

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

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

Depósito Legal: M22 938 - 1995

PUBLICATION MANAGEMENT COMMITTEE:

Michele Boldrin, Juan José Dolado, Antoni Espasa y Juan Urrutia.

DIRECTOR: Antoni Espasa.

COORDINATION: Rebeca Albacete.

ECONOMIC POLICY AND INTERNATIONAL ANALYSIS:
Fermín Ezquer.

MACROECONOMIC ANALYSIS AND FORECASTS:
Nicolás Carrasco.

MADRID STOCK EXCHANGE MARKET:
Pablo Gaya.

ANALYSIS OF SPANISH LABOR MARKET:
Sergi Jiménez-Martín and Franco Peracchi.

INFLATION ANALYSIS AND FORECASTS:
EUROPE AND SPAIN: Rebeca Albacete.
UNITED STATES: Antonio Garre and Lorena Sáiz.

**COLLABORATOR IN MACROECONOMIC ANALYSIS AND
FORECASTS:** Israel J. Muñoz.

COLLABORATOR IN INFLATION FORECASTS:
Rosa Mª Martín

COMPOSITION: Gema Marcelo.

EU & US INFLATION AND MACROECONOMIC ANALYSIS BULLETIN is an independent academic publication, monthly published by the Instituto Flores de Lemus de Estudios Avanzados en Economía, Universidad Carlos III de Madrid.

All rights reserved. Reproduction in part or whole is strictly prohibited without prior written permission of the Instituto Flores de Lemus.

Depósito Legal: M22 938 - 1995

DURANTE 2001, AL IGUAL QUE OCURRIÓ EN 2000, LA INFLACIÓN EN LA UM SUPERARÁ EL OBJETIVO DE INFLACIÓN

I. EDITORIAL

En la Unión Monetaria la predicción de inflación para el mes de abril de 2001 es del 0,25%, con lo que la tasa anual se situará en torno al 2,6-2,8% según la desagregación empleada, por sectores o países, respectivamente. La inflación anual media para la zona euro se predice en el 2,4% para 2001, y en torno al 1,9-2,1% para 2002, en función del análisis empleado, como hemos comentado anteriormente.

La tasa anual del próximo mes de abril vendrá compuesta de una tasa de 2,2% en los precios no energéticos y del 6,7% en los precios energéticos. La previsión de las tasas medias, en 2001 y 2002 se lograría con subidas de la inflación subyacente, del 1,3% registrado en 2000 al 2% en 2001 y al 2,2% en 2002, y con bajadas de la inflación residual, motivadas por la evolución de los precios de la energía, que responderían al mantenimiento de un precio medio del crudo en torno a unos 25,5\$ en 2002.

La inflación en la zona euro en el mes de marzo de 2001 se caracterizó por una tasa mensual de 0,4%, con lo que la tasa anual permaneció en el 2,6%.

Como puede observarse en el cuadro de errores de predicción, la inflación subyacente ha registrado una importante innovación al alza en los bienes industriales no energéticos. La inflación residual registró una innovación al alza como consecuencia de las sorpresas en esa dirección registradas en los precios energéticos y en los precios de los alimentos no elaborados, como consecuencia de la crisis ganadera que afecta a toda la zona euro, y que también se ha trasladado a los alimentos elaborados. Con lo cual las expectativas para el IPCA global se han elevado.

DURING 2001, SIMILARLY TO WHAT HAPPENED IN 2000, THE MU INFLATION WILL OVERCOME THE INFLATION OBJECTIVE

I. MAIN POINTS IN THIS BULLETIN

The inflation forecast for April 2001 in the Monetary Union is 0.25%, so the annual rate will stay at 2.6-2.8% depending on the disaggregation used, by sectors or by countries, respectively. The expectations for mean annual rate are 2.4% in 2001 and around 1.9-2.1%, depending on the analysis employed.

The annual rate for next April, will be composed of an annual rate of 2.2% in non-energy prices and of 6.7% in energy prices. The expectations of the mean annual rate would be achieved through increments in core inflation in 2001 to 2% and to 2.2% in 2002, and decreases in residual inflation, due to the favourable evolution of the energy prices as a consequence of the maintenance of the international price of crude at a mean value of U.S \$25.50 in 2002.

In March, inflation in the Monetary Union registered a monthly rate of 0.4%, with an annual rate of 2.6%.

As is shown in table of forecast errors, core inflation registered a relevant upward innovation in non-energy industrial goods. Residual inflation registered an upward innovation due to the evolution of the energy prices and the prices of non-processed food, as a consequence of the crisis in the beef industry, which has been translated to the processed food. Then the expectations for the global HICP will increase.

Unión Monetaria (UM-12) Monetary Union (MU-12)	TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL MEDIO AVERAGE ANNUAL RATE OF GROWTH		
	2000	2001	2002
Inflación Residual / <i>Residual Inflation</i> - 17.51%	7.6	4.2	0.9
Inflación Subyacente / <i>Core Inflation</i> - 82.49%	1.3	2.0	2.2
Inflación en el IPCA / <i>HICP Inflation</i> - 100%	2.3	2.4	1.9 - 2.1



A la vista de estos resultados, se espera que la inflación media en 2001 no cumpla el objetivo de inflación del BCE, pero que si lo haga en 2002. Esto último se lograría con una subida de la inflación subyacente del 1,3% registrado en 2000, al 2% en 2001 y al 2,2% en 2002, y con un descenso claro de la inflación residual, como consecuencia de la remisión de la inflación de los alimentos no elaborados. Sin embargo, el hecho de que en 2002, la inflación subyacente media, 2,2%, esté por encima de la inflación global media, pone de manifiesto la situación de alerta en la que se encuentra la inflación en la zona euro.

Con la publicación del dato de marzo de 2001, se han producido revisiones en los pesos de 2001 de los diferentes sectores que componen la Unión Monetaria, disminuyendo el peso de la alimentación, las manufacturas y la energía, a favor del peso de los servicios.

En la zona euro, los riesgos negativos para la economía aumentan debido a ola mayor debilidad de la actividad mundial mientras el riesgo de tensiones en precios se suaviza. Esto implica que el BCE reducirá sus tipos en los próximos meses aunque no tan pronto ni tan rápido como el mercado desearía.

La predicción para Estados Unidos de la tasa mensual del IPC para Abril del 2001 es del 0,4%, con una tasa anual del 3,2%. Las expectativas de crecimiento anual medio de la inflación global han empeorado tanto para este año, como para el 2002, debido sobre todo a la inflación residual. Así, la tasa anual media para el 2001, pasaría a ser un 3%, y en el 2002 del 2,5%.

Estados Unidos United States	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL MEDIO AVERAGE ANNUAL RATE OF GROWTH		
	2000	2001	2002
Inflación Residual / <i>Residual Inflation</i> – 26.6%	6.8	4.3	1.9
Inflación Subyacente / <i>Core Inflation</i> – 73.4%	2.4	2.7	2.6
Inflación en el IPC / <i>CPI Inflation</i> - 100%	3.4	3.0	2.5

Tras el mal comportamiento mostrado por la inflación tendencial en los últimos meses, parece que tiende a estabilizarse alrededor del 2,7% tanto este año como el próximo.

Por el lado de la inflación residual, sin embargo, se han revisado al alza las predicciones, de tal manera que la tasa anual media ascendería a 4,3% en el 2001, situándose entorno al 1,9% el próximo año. La causa fundamental de esta revisión está en las perspectivas de los precios de la energía, que se han vuelto bastante negativas. Ya que pese a la moderación del componente energético de este mes (con una tasa mensual de -1,9% frente al -0,4% prevista), en las últimas semanas se han recogido subidas de más de un 9% en los precios al por mayor de la gasolina en EE.UU.

Based on these results, the expected average inflation in 2001 will not follow the objectives of the ECB, but it will be fulfilled in 2002. This will be achieved through an increase of core inflation, since 1,3% registered in 2000 to 2% in 2001 and 2.2% in 2002 and a clear drop in residual inflation, as a consequence of the decrease in prices of non-processed food. However, the fact that in 2002, mean annual rate of core inflation will overcame the corresponding average annual rate of global inflation reveals the alert situation of inflation in the Euro-zone.

With the publication of the March figures, there have been some revisions in the weights for 2001 in the different sectors of the Monetary Union, decreasing the weight of food, manufactures, and energy, in favour of services.

In the euro zone, negative risks to the economy are growing due to weaker world activity while risks to price pressures are softening. This means that the ECB will likely reduce rates in the near term although not as soon and fast as the market would wish.

The forecast for the United States monthly CPI rate for April 2001 is 0.4% with an annual rate of 3.2%. Mean annual growth expectations for global inflation have got worse as by this year as 2002, above all owing to residual inflation. Thus, the average annual rate for 2001 would pass to be 3% and 2.5% in 2002.

After the bad behaviour showed by core inflation during the last months, it seems that tends to stabilise around 2.7% as for this year as the next one.

By residual inflation side, however, there have been upward revisions in predictions, so the average annual rate would ascend to 4.3% in 2001, settled at 1.9% next year. The main reason of this revision has been the perspectives for energy prices, which have become into negatives enough. In spite of the moderation of the energy component in this month (with a monthly rate of -1.9% in opposite of -0.4% foreseen), in the last weeks there have been rises in the retail motor gasoline prices about 9% in US.



Para los precios de los bienes no energéticos ('manufacturas'), que han mostrado una conducta mejor de la esperada para este mes (tasa mensual de 0,5% frente al 0,7% previsto), han mejorado las previsiones, dada la favorable evolución de los precios de los bienes duraderos, que son los que determinan la tendencia a seguir por éstos (véase gráfico 2 y tabla 9). Pese a ello, el diferencial inflación de bienes y servicios se mantiene bastante alto, y constituye en una de las inestabilidades más importantes en el contexto inflacionista norteamericano. Así que, como el sector manufacturero es un sector clave en las perspectivas futuras de inflación de EE.UU., habrá que estar muy atento a su evolución.

El dato de inflación de este mes fue mejor de lo esperado, registrando una tasa mensual de 0,2% frente al 0,4% previsto. Se produjeron innovaciones a la baja en los precios de energía y manufacturas. La inflación tendencial se comportó tal como esperábamos, con una tasa anual de 2,7%. Y la inflación residual cayó con una tasa mensual de -0,5%, en lugar del crecimiento nulo predicho.

A pesar de que la información disponible sugiere que el crecimiento del PIB continua siendo positivo en el primer trimestre, la Reserva Federal decidió reducir sus tipos al 4,5% sin esperar al próximo FOMC. Esta acción refleja la profunda preocupación de la Fed sobre la posibilidad de que la débil inversión empresarial ante las peores expectativas y un menor ritmo de consumo continúen su camino en el segundo trimestre llevando a la economía más cerca de una recesión.

Frente a esta situación la Reserva Federal ha preferido adelantarse a los acontecimientos y de hecho podría recortar de nuevo los tipos tan pronto como el próximo 15 de mayo durante la reunión del Comité de Mercado Abierto.

La predicción de inflación en España para el mes de abril de 2001 es una tasa positiva de 0,5%, con lo que la tasa anual subirá al 4%. La tasa media se predice en 3,7% para 2001 y en 3,3% para 2002.

La inflación española en marzo de 2001, se comportó exactamente según lo esperado, situándose su tasa anual en el 3,9%. Este dato se ha caracterizado por: (a) la tasa mensual de alimentos elaborados excluidos aceites, grasas y tabaco se ha situado en el 0,4%, coincidiendo con nuestra predicción, con lo cual ha registrado un comportamiento diferenciado respecto a otros años debido a que varios de sus componentes presentan tasas mensuales superiores al 1%, entre ellos los productos lácteos y derivados, el pescado seco y ahumado y charcutería. Su tasa anual ha alcanzado el 3,4% y se espera que esta evolución al alza se

Regarding non-energy goods prices ('commodities'), which have showed a better conduct than expected in this month (monthly rate of 0.5% instead of 0.7% forecasted), have improved the previsions, because of the evolution of durable goods prices, that are the determinants of the tendency followed by these (see graph 2 and table 9). Despite this, the inflation differential between goods and services prices maintains too high, and it constitutes in one of the more important instabilities in the North American inflationist context. So that, as manufacturing sector is fundamental in the future perspectives of inflation in US, we would have to pay attention to its development.

The inflation data in this month was better than expected, registering a monthly rate of 0.2% instead of 0.4% forecasted. There have been downward innovations in energy and commodities prices. The registered core inflation coincides with our prediction, with a year on year rate of 2.7%. And the residual inflation dropped with a monthly rate of -0.5%, instead of the null growth foreseen.

Despite data suggesting that GDP remains positive in the first quarter, the Fed decided to cut rates intermeeting to 4.5%. However, the move reflects the Fed's deep concern that weaker business investment, due to softer business expectations, an softer consumption could go into the second quarter and push the economy closer to recession.

Face to this situation the Fed has preferred to stand ahead of the curve and is actually ready to cut rates again as soon as the next FOMC meeting on May 15.

The forecast for inflation in April 2001 in Spain is a positive rate of 0.5%. Thus, the annual rate will increase to 4%. The expectations for the mean annual rate are 3.7% and 3.3% for 2001 and 2002, respectively.

In March 2001, monthly Spanish inflation behave as was foreseen with its annual rate at 3.9%. This figure is characterised by: (a) several components of trend inflation in processed foods show monthly growth greater than 1%, as dairy products, processed meat and fish; (b) as indicated in previous Bulletins the current evolution of commodity prices supposes a considerable increment in relative terms with respect to Europe, with the remaining durable goods and shoes reaching annual rates of growth over 3%; (c) many components of services show annual rates of growth greater than 4%, hotels (7.3%), medicine (5,1%), transport, post services,



mantenga más de lo esperado, convirtiéndose en un factor de presión inflacionista; (b) la evolución de los precios de las manufacturas supone un gran incremento en términos relativos respecto a Europa, alcanzando bienes de consumo duradero y artículos del hogar, exceptuando automóviles, y calzado tasas anuales superiores al 3%; (c) muchos componentes de la inflación tendencial en servicios presentan tasas anuales superiores al 4%, hoteles (7,3%), medicina (5,1%), transporte, correos, restaurantes, cafeterías y vivienda. Con todo esto, la inflación tendencial ha alcanzado una tasa anual del 3,4%, muy superior a la correspondiente inflación subyacente europea (que se ha situado en marzo en el 1,8%).

No obstante, para evaluar correctamente la importancia del diferencial con Europa, deberíamos conocer las posibles mejoras de calidad incorporadas en nuestros bienes y servicios en comparación con los europeos. Sin embargo, realizar este tipo de análisis es complejo dado la escasa disponibilidad de datos de calidad en la actualidad.

La preocupante subida experimentada por los bienes elaborados no energéticos, con tasas anuales en torno al 3% y el sostenimiento de las tasas de servicios alrededor del 4%, sitúa las expectativas de inflación tendencial media en 3,5% para 2001 y 3,3% para 2002, superando la tasa anual de la inflación tendencial a la correspondiente tasa anual de la inflación global en el período comprendido entre octubre de 2001 a septiembre de 2002.

Las sorpresas a la baja registradas en la inflación residual derivan de la energía y del turismo. Sin embargo, nuevamente los alimentos no elaborados han sufrido una innovación al alza debido al fenómeno de las carnes. En consecuencia, y debido también al reciente empeoramiento de los precios de las gasolinas y del butano, en la inflación residual las expectativas empeoran situándose en el 4,3% y en 3,2% las tasas medias de 2001 y 2002, respectivamente.

En consecuencia, se tiene que con los datos de marzo de 2001, las expectativas de inflación global han empeorado nuevamente, como puede verse en los cuadros de predicciones del apéndice, alcanzando una tasa anual media en 2001 del 3,7% y en 2002 del 3,3%. Todo esto pone de manifiesto que el problema de la inflación en España no es puntual sino general y pone en peligro el crecimiento potencial de nuestra economía.

La introducción de las nuevas ponderaciones, por parte del INE, ha supuesto una ruptura en las series. Para hacer comparable los nuevos datos con la serie histórica existente, el INE ha incorporado a los nuevos datos un coeficiente de enlace; si bien dicho coeficiente permite

restaurants, catering, and housing. For this reason, trend inflation registered an annual rate of 3.4%, higher than the corresponding core inflation of the Monetary Union (which was 1,8% last March).

Nevertheless, in order to value in a correct way the importance of this differential, it is necessary to know the possible quality increases embodied in the Spanish goods and services compared to the European ones. However, it is difficult to elaborate such as analysis because this kind of data are not available.

Due to the special evolution of non energy manufactured goods with an annual rate closer to 3% and services with an annual rate of 4%, the expectations for the mean annual rate for the trend inflation are 3.5% and 3.3% for 2001 and 2002, respectively, overcoming the corresponding value of the global CPI during October 2001 until September 2002.

The downward surprises registered in residual inflation derived from the prices of energy and tourism. Nevertheless, the prices of non-processed food suffered again an upward innovation due to the crisis in the beef industry. Consequently, the expectations in the mean annual rate for the residual inflation are 4.3% and 3.2% in 2001 and 2002, respectively.

The expectations for CPI inflation have got worse, so the mean annual rates are 3.7% in 2001 and 3.3% in 2002. This appoints to a general problem in both the Spanish inflation and growth.

The National Statistics Institute of Spain (INE) has introduced new variable weights, this will mean a break in the series. In order to compare the new figure with the historic series, the INE has incorporated a link coefficient but although this coefficient permits the



la comparabilidad también imposibilita la aditividad entre índices correspondientes a diferentes componentes del ipc global. Por tanto, hay que desenlazar los nuevos datos para poder sumarlos con las nuevas ponderaciones y es necesario volver a enlazar para poder comparar los nuevos datos con los existentes.

comparability also obstructs the sum of different components of the CPI.

España <i>Spain</i>	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL MEDIO AVERAGE ANNUAL RATE OF GROWTH		
	2000	2001	2002
Inflación Residual / <i>Residual Inflation</i> – 21.97%	6.5	4.3	3.2
Inflación Tendencial / <i>Trend Inflation</i> – 78.03%	2.5	3.5	3.3
Inflación en el IPC / <i>CPI Inflation</i> - 100%	3.4	3.7	3.3

La actividad industrial viene exhibiendo una cierta debilidad desde mediados del pasado ejercicio que se ha intensificado en los primeros meses del actual, lo que ha llevado al Índice de Producción Industrial (IPI) en el primer bimestre del ejercicio actual a situarse en una tasa de variación negativa (-0,5%). Las causas inmediatas de esta desaceleración residen en el debilitamiento de la demanda interna, particularmente del consumo privado y en el deterioro del crecimiento de la economía mundial y, fundamentalmente, de las europeas, principales compradoras de nuestros productos. A la luz de la evolución reciente de los distintos indicadores, no se vislumbra una pronta recuperación de la actividad industrial. La previsión de la tasa de avance media anual del IPI para el actual ejercicio es del 2,2%, lo que supone una fuerte reducción respecto al 4,0% alcanzado en el año anterior.

Industrial activity has been showing certain weakness since the mid-part of last year which has intensified in the first months of the current year. This has caused the Industrial Production Index in the first part of the year to show a negative variation (-0.5%). The immediate causes of this slowdown can be found in the weakening of domestic demand, especially in consumer spending, and in the deterioration of world economic growth, fundamentally that of Europe, the principle consumer for Spanish goods. In light of the recent evolution of various indicators, there is no quick recovery in sight for industrial activity. The forecast for the average annual advance rate of the Industrial Production Index for the current period is 2.2%, which implies a strong reduction with respect to the 4.0% reached in the previous year.

La predicción de inflación en la Comunidad de Madrid para el mes de Abril es 0,5%, con una tasa anual del 4%.

The forecast for inflation in April in Madrid Region is 0.5%, with an year-on-year rate of 4%.

El enfoque por componentes incorporado al análisis de inflación en la Comunidad de Madrid (CM), nos permite apreciar las diferentes tendencias que dentro del IPC registran sus componentes. Así como también podemos identificar como la inflación en la CM viene presentado un comportamiento en algunos de sus componentes distinto al que se registra en España.

The approach by components, incorporated to the Madrid Region(MC) inflation analysis, allows us to observe the different trends which the main CPI components presented. We are also able to identify how the MC inflation is showing trends in some of its components that are different than the ones in Spain.

La inflación de Madrid en Marzo ha registrado una tasa mensual de 0,3%, tal y como habíamos previsto, situándose su tasa anual en 3,9%. A pesar de que nuestra predicción sobre el índice general ha sido correcta, se han producido pequeñas innovaciones sobre algunos componentes de la inflación tendencial, y una fuerte innovación al alza de los Alimentos no Elaborados (ANE) dentro de la inflación residual.

In March, the monthly inflation rate of Madrid was 0.3%, as forecasted, with the year-on-year rate positioning itself at 3.9%. Although our prediction regarding the general index was correct, small innovations were produced on some components of core inflation, as well as a strong upward innovation of the non-processed Foods (ANE) within the residual inflation.



La inflación tendencial creció a una tasa mensual de 0,3%, al igual que en España, aunque su composición es distinta, destacando el mejor comportamiento de los servicios excluyendo turismo (SERV-T), que crecieron a una tasa mensual del 0,3% en CM frente al 0,4% del conjunto nacional. Este comportamiento mensual es bastante puntual, pues en tasas de crecimiento anuales los precios de los servicios en CM vienen mostrando una evolución más desfavorable con una tasa de crecimiento anual del 4.4% en la CM frente al 4.1% en España, y se espera que tal diferencial se mantenga en el 2001 y 2002.

Los precios de los Alimentos Elaborados excluyendo tabaco y aceites (AE-X) han tenido una conducta mejor de la esperada, debido a la moderación en precios de los alimentos básicos como el pan y la leche, con una tasa mensual del 0% y 0,8% respectivamente.

La inflación residual, que agrega alimentos no elaborados y energía, creció a una tasa mensual de 0,3%. Sobre ésta se ha producido una fuerte innovación al alza en el componente Alimentos no elaborados (ANE), en los que destaca la nueva subida de los precios de las carnes: la carne de cerdo y ave, tuvieron un crecimiento mensual del 9,5% y del 3,1% respectivamente.

Core inflation grew with a monthly rate of 0.3%, as it did in Spain, although with a different composition, with improved behaviour in service prices excluding tourism (SERV-T) for the MC, growing to a monthly rate of 0.3% in the MC as opposed to 0.4% for the entire country. This monthly behaviour is juncture, as the rates of growth for MC services prices are demonstrating a disfavoured evolution, with an annual rate of 4.4% in the CM as opposed to 4.1% in Spain, and it is expected that this differential would maintain for 2001 and 2002.

The processed food excluding tobacco and oils (AE-X) prices have showed a conduct better than expected, owing to the moderation of basic food prices such as bread and milk, with a monthly rate of 0% and 0.8%, respectively.

Residual inflation, which aggregates non processed food and energy prices, grew with a monthly rate of 0.3%. This upward difference is due to the evolution of some products such as fowl and pork, which had a monthly growth of 9.5% and 3.1%, respectively.

Comunidad de Madrid <i>Madrid Region</i>	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL MEDIO AVERAGE ANNUAL RATE OF GROWTH		
	2000	2001	2002
Inflación Residual / <i>Residual Inflation</i> – 21.56%	6.4	4.5	3.1
Inflación Tendencial / <i>Core Inflation</i> – 78.44%	2.5	3.5	3.4
Inflación en el IPC / <i>CPI Inflation</i> - 100%	3.4	3.8	3.4

Las innovaciones producidas por el lado de la inflación residual, en concreto para los precios de los Alimentos no elaborados (ANE), empeoran las expectativas de inflación en la CM. Así, la predicción de la tasa mensual de abril ha pasado del 0,3% estimado el mes anterior al 0,5% actual.

Con todo ello, las expectativas de inflación para el 2001, medida por la tasa anual media, son del 3,8% para Madrid frente al 3,7% de España, situación relativa que se mantiene en el 2002 con unas tasas de 3,4% y 3,3% respectivamente.

En la sección **Mercados Laborales** se analizan a un año vista las tasas de participación, empleo y desempleo en Italia y España. En Italia la tasa de participación crecerá de enero de 2001 a 2002 un 0,3 por ciento mientras que la tasa de empleo se incrementará desde 44,1 a 45,2. En consecuencia la tasa agregada de desempleo se espera que caiga desde 9,9 por ciento hasta el 8,2 por ciento en enero de 2002. Tal y como ha venido observándose en los últimos años, las tendencias para

The innovations produced by residual inflation side, especially for prices of the non-processed Foods (ANE), generate a deterioration of expectations in MC. Thus, the forecast that we carried out for April last month increases two tenths of percentage point, being in 0.5%

Taking all of the above into account, our inflation forecasts for 2001, measured by the average year-on-year rate, is 3.8% for Madrid as opposed to 3.7% in Spain, and the relative situation would maintain itself in 2002 with rates of 3.4% and 3.3%, respectively.

In section **Labor Markets** we present forecasts of labor market indicators in Italy and Spain over a one-year period. In Italy, between January 2001 and January 2002, the aggregate participation rate is expected to grow 0.3 percentage points whereas the aggregate employment rate is expected to increase from 44.1 to 45.2 percent. Therefore, the aggregate unemployment is expected to fall from 9.9 percent in January 2001 to 8.2 percent in January 2002. As it is now the case for



el caso español continúan siendo mejores, aunque ya se empiezan a notar las consecuencias del reciente enfriamiento económico y las diferencias respecto a Italia son menores. Las tasas de participación y empleo crecerán (1,2 y 2,1 puntos porcentuales respectivamente) más rápido que en Italia. Asimismo, la tasa de desempleo caerá 2,5 puntos porcentuales, esperando que finalice el periodo en el 11,5 por ciento de la población activa. La previsión es especialmente favorable para las mujeres, ya que la tasa de paro femenina, tal y como ya preveíamos en el trimestre anterior, se reducirá casi el doble que la masculina (3,2 contra 1,6 puntos porcentuales respectivamente).

30 de abril de 2001

our recent projects, trends are substantially better in Spain than in Italy. Overall, participation and employment rates are expected to grow faster in Spain (1.2 and 2.1 percentage points respectively) than in Italy. Likewise, the unemployment rate is expected to fall by 2.1 percentage points in Spain, reaching 11.5 percent at the end of 2001. The outlook for Spain is specially favorable for women, as the fall of female unemployment rate will be twice as large as for men (3.2 and 1.6 percentage points respectively). Note that our projections for Spain are less optimistic than those we made in the previous quarter.

April 30, 2001





II. ANÁLISIS DE INFLACIÓN, POLÍTICA MONETARIA Y COYUNTURA ECONÓMICA

II. ANALYSIS OF INFLATION, MONETARY POLICY AND INTERNATIONAL ANALYSIS

II. 1 Unión Monetaria y Europea

II.1 Monetary and European Unions

La inflación en la zona euro fue en marzo de 2001 del 0,4%, con lo que la tasa anual permaneció en el 2,6%.

La inflación en la zona euro en el mes de marzo de 2001 se caracterizó por una tasa mensual de 0,37% con lo que la tasa anual permaneció en el 2,6%.

El cuadro 1 recoge los errores de predicción de los distintos agregados básicos para la zona euro.

In March 2001, inflation in the Monetary Union registered a monthly rate of 0.37%, with an annual rate of 2.6%.

Table 1 summarises the discrepancies between observed and forecasted values for the different basic aggregations in Euro Zone.

Cuadro 1		Table 1	
VALORES OBSERVADOS Y PREDICCIONES EN LOS DATOS DE PRECIOS AL CONSUMO EN LA UM OBSERVED AND FORECAST VALUES ON CONSUMER PRICE FIGURES IN THE MU			
Indices de Precios al Consumo (IPCA) Consumer Price Index (HICP)	Crecimiento observado Marzo 01 Current growth March 01	Predicción Forecast	Intervalos de confianza (*) Confidence intervals (*)
(1) Alimentos Elaborados / Processed Food - AE (12.345%)	0.28	0.30	± 0.20
(2) Manufacturas / Commodities - MAN (32.110%)	0.58	0.47	± 0.14
Bienes Elaborados No Energéticos / Non-Energy Manufactured Goods - BENE [1 + 2] (44.455%)	0.50	0.42	± 0.12
(3) Servicios / Services - SERV (38.032%)	0.00	0.11	± 0.17
Inflación Subyacente / Core Inflation: Servicios y Bienes Elaborados No Energéticos (excluyendo aceites, grasas tabaco y paquetes turísticos) / Non-Energy Manufactured Goods and Services, excluding fats, oils, tobacco and tourist packages) - IPSEBENE [1 + 2 + 3] (82.487%)	0.38	0.28	± 0.10
(4) Alimentos No Elaborados / Non-Processed Food - ANE (8.003%)	1.56	0.30	± 0.62
(5) Bienes Energéticos / Energy Goods - ENE (9.510%)	-0.17	-0.37	± 1.20
Inflación Residual / Residual Inflation: Aceites, Grasas, Tabaco, Paquetes Turísticos, Alimentos No Elaborados y Energía / Fats, Oils, Tobacco, Tourist Packages, Non- Processed Food and Energy - R [4 + 5] (17.513%)	0.70	-0.08	± 0.67
IPC general / General CPI - IPC [1+2+3+4+5] (100%)	0.37	0.21	± 0.14

(*) Al 80% de significación / At 80% confidence level

Fuente / Source: INE & INSTITUTO FLORES DE LEMUS

Fecha: 19 de abril de 2001 / Date: April 19, 2001.

Como puede observarse en el cuadro 1 la inflación subyacente registró una innovación al alza en manufacturas y a la baja en servicios. La inflación residual registró una innovación al alza como consecuencia de las sorpresas en esa dirección registradas tanto en los precios energéticos, como en los precios de los alimentos no elaborados, principalmente.

As it is shown in table 1 core inflation registered an upward innovation in non-energy industrial goods and a downward surprise in services. Residual inflation registered an upward innovation due to the evolution of the energy prices and mainly non-processed food prices.

Hay que señalar la existencia de problemas de redondeo al agregar los distintos sectores del IPCA en la UM, y al comparar el dato resultante de la agregación con el dato publicado por Eurostat, para determinados mercados y para el IPCA global; por este motivo se han señalado los errores derivados de la agregación en los cuadros de errores de predicción que figuran en el apéndice, (cuadros A2 y A3).

It is important to notice the existence of rounding problems in the aggregation of different sectors of HICP in the MU and in the comparison of the obtained aggregate figure with the published data by Eurostat for determined markets and for the global HICP, so in the forecast errors tables in appendix (tables A2 and A3) are standing out the errors in the aggregation.

Por otra parte, con la publicación del dato de marzo de 2001, se han producido revisiones en los pesos de 2001 de los diferentes sectores que componen la Unión Monetaria, disminuyendo el peso de la alimentación, las manufacturas y la energía, a favor del peso de los servicios. También se han revisado datos de ciertos sectores del IPCA agregado de la UM.

Besides, with the publication of the March figures, there have been some revisions in the weights for 2001 in the different sectors of the Monetary Union, decreasing the weight of food, manufactures, and energy, in favour of services. Data for certain components of the aggregate HICP in the MU have also been revised.

Estos hechos hacen necesario la revisión continua de los datos correspondientes tanto a sectores como a países de la UM, y consecuentemente a una sistemática mejora de los modelos y predicciones.

Both facts, reveal the importance of the continuous revision of data corresponding to all sectors and countries that make up the MU, and consequently the systematic improvement of models and forecasts.

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) crecieron según lo previsto (0,3%). Como consecuencia de la variación de los pesos de 2001 de los sectores de la UM, se ha producido un descenso del peso del índice AE, más fuerte en alimentación y bebidas no alcohólicas que en tabaco y bebidas alcohólicas. Este cambio de pesos ha dado lugar a la revisión del correspondiente modelo, dando lugar a mejores predicciones. Sin embargo, los precios de los restantes bienes elaborados excluidos los energéticos (MAN) crecieron por encima de lo previsto (0,6% frente a 0,5%). Con esto, la inflación subyacente en bienes, que se calcula a partir de la agregación de los dos índices anteriores (índice BENE), registró una tasa mensual de 0,5%, por encima de nuestra predicción de 0,4%. Por otro lado, los precios de los servicios (SERV) crecieron por debajo de lo previsto, (0% frente a 0,1% previsto), con lo que la inflación subyacente registró finalmente una innovación al alza, derivada de manufacturas.

In the breakdown of harmonised consumer price index into basic groups of markets it is shown that the prices of processed food (the AE index) increased as was foreseen (0.3%) due to the crisis in the beef industry which is affecting the entire Euro-zone. Nevertheless, the prices of the remaining processed goods excluding energy prices (the MAN 0.6% instead of 0.5%). With this, core inflation in goods calculated on the basis of the aggregation of the previous indexes, registered a monthly rate of 0.5%, greater than our prediction. The service prices (the SERV index) increased less than was forecasted (0% instead of 0.1%), so core inflation registered an upward innovation, derives from commodities.

La innovación al alza en la inflación subyacente procede de manufacturas.



La innovación al alza en la inflación residual procede principalmente de alimentos no elaborados.

En cuanto a la inflación residual (alimentos no elaborados y energía) se ha registrado un aumento mayor del previsto en los precios de los alimentos no elaborados.

El cuadro 2 recoge un resumen de las discrepancias entre los valores observados y las predicciones. La información relativa a todos los países se encuentra en el cuadro A2 en el apéndice.

As regards residual inflation (non-processed food and energy), it registered a greater increase than forecasted in prices of Non-Processed Food.

Table 2 summarises the differences between observed and forecasted values for the main countries. The information relative to all the countries can be found in table A2 in appendix.

Cuadro 2

Table 2

VALORES OBSERVADOS Y PREDICIONES EN LOS DATOS DE PRECIOS AL CONSUMO EN LOS PAÍSES DE LA UE (*)

OBSERVED VALUES AND FORECASTS ON CONSUMER PRICE FIGURES IN EU COUNTRIES(*)

País Country	Ponderación Weight				Crecimiento observado Marzo 01 Current growth March 01	Predicción Forecast	Intervalos de confianza (%) ^(**) Confidence Intervals (%) ^(**)
	UM	MU	UE15	EU15			
IPCA España Spain HICP	10.44%				0.45	0.40	± 0.15
IPCA Alemania Germany HICP	30.91%				0.19	0.13	± 0.29
IPCA Francia France HICP	20.55%				0.48	0.30	± 0.20
IPCA Italia Italy HICP	18.70%				0.27	0.11	± 0.23
IPCA UM MU HICP	100.00%		79.06%		0.37	0.33	± 0.12
IPCA E-15 EU-15 HICP			100.00%		0.37	0.33	± 0.11

(*) Puede encontrarse una información más detallada en el cuadro A2 del Apéndice.

(**) Al 80% de significación.

(*) A more detailed information can be found in table A2 in Appendix.

(**) At 80% confidence level.

^(*) Puede encontrarse una información más detallada en el cuadro A2 del Apéndice.
^(**) Al 80% de significación.

^(*) A more detailed information can be found in table A2 in Appendix.
^(**) At 80% confidence level.

Fuente / Source: EUROSTAT & INSTITUTO FLORES DE LEMUS
Fecha de elaboración: 19 de abril de 2001/ Date: April 19, 2001.

Para los países que componen la UM se han registrado innovaciones al alza, excepto en Grecia y Bélgica. Para España y Alemania el dato observado prácticamente coincidió con nuestra predicción. En los restantes tres países que componen la UE también se han registrado innovaciones al alza.

Taking into account the countries that make up the Monetary Union, registered an upward innovation excepting Greece and Belgium. In Germany and Spain the data observed practically coincided with our prediction. The remaining three countries that composed the EU also registered upward innovations.

El cuadro 3 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 (HICP-E).

Table 3 shows annual observed HICP rates for energy and those corresponding to the remainder of goods and services – denominated HICP-E.



Cuadro 3					Table 3			
CRECIMIENTOS ANUALES IPCA ANNUAL GROWTHS HIPC								
	IPCA excl. Energía / HICP excl. Energy				IPCA Energía / HICP energy			
	Observado		Predicc. / Forecasts		Observado		Predicc. / Forecasts	
	Mar. 01	Media Average 2000	Media Average 2001	Media Average 2002	Mar. 01	Media Average 2000	Media Average 2001	Media Average 2002
Alemania Germany	1.5	0.7	1.7	2.1	9.8	14.4	6.2	-0.9
España Spain	4.1	2.6	3.8	3.2	2.1	13.3	1.7	1.8
Francia France	1.7	0.8	1.7	1.8	-0.6	12.1	-2.6	-1.0
Italia Italy	2.4	1.9	2.4	2.0	5.2	11.6	5.4	0.5
U.M-11 Monetary U.-11	2.2	1.3	2.3	2.1	5.6	13.3	2.9	0.0

Fuente / Source: EUROSTAT & INSTITUTO FLORES DE LEMUS
Fecha: 30 de abril de 2001 / Date: April 30, 2001.

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

Las tasas de la energía siguen registrando valores anuales elevados, tal y como se recoge en el cuadro 3. No obstante destaca el diferente comportamiento del resto de precios no energéticos (IPCA-E). Alemania venía registrando tasas anuales en el IPCA-E inferiores a la unidad desde el último trimestre de 1998 hasta enero de 2001, en el que superó este valor y alcanzó en marzo de 2001 el 1,5%; las predicciones apuntan que se superará este valor, alcanzando el 1,7% en 2001 y el 2,1% en 2002. Por otro lado, Francia ha repuntado al 1,7%; Italia registra valores del 2,4% en el IPCA-E y las predicciones son de estabilidad alrededor de este valor en 2001 y en torno al 2% en 2002. En el caso de España, la tasa anual está en el 4,1% y se prevé una media del 3,8% para 2001 y 3,2% en 2002.

Annual energy rates are still registering high values as is shown in table 3. Standing out, however, is the different behaviour of the other non-energy prices (HICP-E). Germany has registered below-unit annual rates since the last quarter of 1998 until January 2001, reaching in March 2001 1.5%, but forecasts will be above this value, reaching a figure of 1.7% in 2001 and 2.1% in 2002. On the other hand, France has upturned to 1.7%, and observed values in Italy were 2.4% in the HICP-E and forecasts are for stability around this value in 2001 and around 2.0% in 2002. In the case of Spain, the annual rate was 4.1% and it is expected a mean annual rate of 3.8% in 2001 and 3.2% in 2002.

En la UM, la innovación al alza en los precios energéticos deriva de gas y electricidad.

La innovación al alza en los precios de la energía a nivel UM deriva de la sorpresa en esa dirección registrada en los precios del componente gas y electricidad, pues para las gasolinas el dato observado coincidió exactamente con nuestra predicción. En el caso de Alemania también se produjo una innovación nula en los precios de las gasolinas y se registró una sorpresa a la baja en los precios de gas y electricidad. En Francia, se produjo una innovación a la baja tanto en gasolinas como en gas y electricidad.

The upward innovation in energy prices came in prices of gas and electricity so the data observed in fuels coincided exactly with our forecast. In Germany, fuels registered also a null innovation, and gas and electricity showed a downward surprise. Finally, in the case of France there was a downward innovation in both, fuels and gas and electricity.



Cuadro 4		PREVISIONES DE CRECIMIENTOS ANUALES MEDIOS EN EL IPCA ENERGÍA							Table 4
		Fuels			Elgas				
		Observado		Predicc. / Forecasts		Observado		Predicc. / Forecasts	
		Mar. 01	Media Average 2000	Media Average 2001	Media Average 2002	Mar. 01	Media Average 2000	Media Average 2001	Media Average 2002
Alemania <i>Germany</i>		2.8	24.4	0.2	-1.6	17.3	5.8	12.4	-0.3
España <i>Spain</i>		1.9	18.1	1.5	2.5	1.7	0.2	2.9	1.4
Francia <i>France</i>		-4.0	20.8	-6.5	-1.6	4.2	1.0	3.1	0.0
U.M-11 <i>Monetary U.-11</i>		0.4	20.9	-2.6	-1.6	11.7	5.3	9.6	2.0

Fuente / Source: EUROSTAT & INSTITUTO FLORES DE LEMUS

Fecha: 30 de abril de 2001 / Date: April 30, 2001.

Como muestra el cuadro 4, se observa un mayor diferencial en el caso del componente de gas y electricidad, debido a una mayor dependencia de regulaciones internas. Sin embargo, en los precios de las gasolinas influye la evolución del precio internacional del crudo.

As is shown in table 4, the differential in gas and electricity prices is greater than in fuels prices, as a consequence of the strong dependency of gas and electricity prices on inside regulations, on the contrary fuels prices are influenced by the evolution of international price of crude.

La predicción de inflación para el mes de marzo de 2001 es del 0,25%.

En la Unión Monetaria la predicción de inflación para el mes de abril de 2001 es del 0,25%, con lo que la tasa anual se situará en torno al 2,6-2,8% según la desagregación empleada, por sectores o países, respectivamente. La inflación anual media para la zona euro se predice en el 2,4% para 2001, y en torno al 1,9-2,1% para 2002, en función del análisis empleado, como hemos comentado anteriormente para la tasa anual de abril de 2001.

The inflation forecast for March 2001 in the Monetary Union is 0.25%, so the annual rate will stay at 2.6-2.8% depending on the disaggregation used, by sectors or by countries, respectively. The expectations for mean annual rate are 2.4% in 2001 and around 1.9-2.1%, depending on the analysis employed.

En la predicción de la inflación en la zona euro se emplean dos procedimientos diferentes: por un lado, un análisis desagregado por países, que componen la UM; y por otro, se utiliza una desagregación en grandes mercados o sectores, referidos a toda la zona euro. La predicción resultante de ambos análisis es ligeramente diferente, 0,2% por sectores, y 0,3% por países, con lo cual, la predicción propuesta para el mes de marzo es de un 0,25%.

In forecasting inflation in the Euro-zone, two different procedures are used: a breakdown analysis by countries making up the MU; and a breakdown of large markets or sectors in the Euro-zone. The resulting forecast of both analyses for the month of March is slightly different, with 0.2% by sectors and 0.3% by countries, therefore the proposed forecast for March is 0.25%.

El cuadro 5 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 A4A y A4B.

Table 5 summarises forecasts for the different components in the Monetary Union. Monthly and annual rates may be found in tables A4A and A4B in the appendix.



Cuadro 5		TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL MEDIO EN LA UNIÓN MONETARIA (UM-11) AVERAGE ANNUAL RATE OF GROWTH IN MONETARY UNION (MU-11)					Table 5
		1998	1999	2000	2001	2002	
Inflación Residual / 17.512% Residual Inflation		-0.4	1.2	7.6	4.2	0.9	
Alimentos No Elaborados / 8.003% <i>Non-Processed Food</i>		2.0	0.0	1.7	5.7	2.0	
Energía / 9.510% <i>Energy</i>		-2.6	2.2	13.3	2.9	0.0	
Inflación Subyacente / 82.487% Core Inflation		1.4	1.1	1.3	2.0	2.2	
Alimentos Elaborados / 12.345% <i>Processed Food</i>		1.4	0.9	1.1	2.5	2.1	
Manufacturas No Energéticas / 32.110% <i>Non-Energy Commodities</i>		0.9	0.6	0.7	1.4	1.8	
Servicios No Energéticos / 38.032% <i>Non-Energy Services</i>		2.0	1.6	1.7	2.4	2.5	
Inflación en el IPCA / 100% HICP Inflation		1.1	1.1	2.3	2.4	1.9	

Fuente / Source: EUROSTAT & INSTITUTO FLORES DE LEMUS

Fecha: 26 de abril de 2001 / Date: April 26, 2001.

La tasa anual del próximo mes de abril, vendrá compuesta de una tasa de 2,2% en los precios no energéticos y del 6,7% en los precios energéticos. La previsión de las tasas medias, en 2001 y 2002 se lograría con subidas de la inflación subyacente, del 1,3% registrado en 2000 al 2% en 2001 y al 2,2% en 2002, y con bajadas de la inflación residual, motivadas por la evolución de los precios de la energía, que responderían al mantenimiento de un precio medio del crudo en torno a unos 25,5\$ en 2002.

A la vista de estos resultados, se espera que la inflación media en 2001 no cumpla el objetivo de inflación del BCE, pero que si lo haga en 2002. Esto último se lograría con una subida de la inflación subyacente del 1,3% registrado en 2000, al 2% en 2001 y al 2,2% en 2002, y con un descenso claro de la inflación residual, como consecuencia de la remisión de la inflación de los alimentos no elaborados. Sin embargo, el hecho de que en 2002, la inflación subyacente media, 2,2%, esté por encima de la inflación global media, pone de manifiesto la situación de alerta en la que se encuentra la inflación en la zona euro.

El cuadro 6 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 A3A, A3B, A3C Y A3D.

The Annual rate for next April, will be composed of an annual rate of 2.2% in non-energy prices and of 6.7% in energy prices. The expectations of the mean annual rate would be achieved through increments in core inflation in 2001 to 2% and to 2.2% in 2002, and decreases in residual inflation, due to the favourable evolution of the energy prices as a consequence of the maintenance of the international price of crude at a mean value of U.S \$25.50 in 2002.

Based on these results, the expected average inflation in 2001 will not follow the objectives of the ECB, but it will be fulfilled in 2002. This will be achieved through an increase of core inflation, since 1,3% registered in 2000 to 2% in 2001 and 2.2% in 2002 and a clear drop in residual inflation, as a consequence of the decrease in prices of non-processed food. However, the fact that in 2002, mean annual rate of core inflation will overcame the corresponding average annual rate of global inflation reveal the alert situation of inflation in Eurozone.

Table 6 summarises average annual growth rates for the main countries, monthly and annual forecasts for all the countries can be found in tables A3A, A3B, A3C and A3D at the appendix.



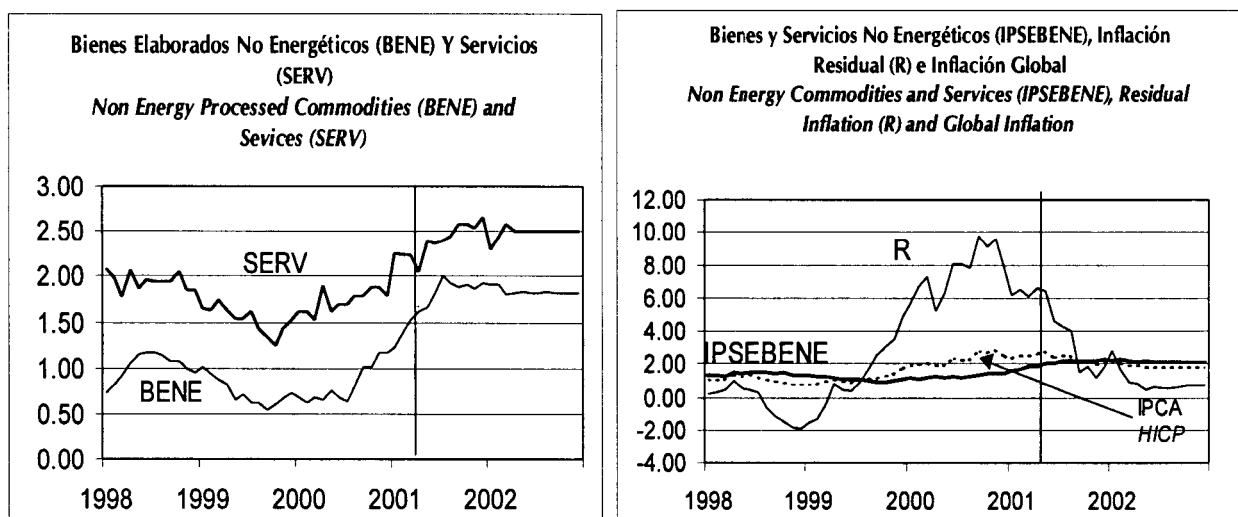
Cuadro 6		Table 6		
CRECIMIENTOS ANUALES MEDIOS ANNUAL AVERAGE RATES OF GROWTH				
	99	Observ.	Predicciones / Forecasts	
		00	01	02
IPCA España / <i>Spain HICP</i> – 10.44%	2.2	3.5	3.8	3.1
IPCA Alemania / <i>Germany HICP</i> – 30.91%	0.6	2.1	2.2	1.7
IPCA Francia / <i>France HICP</i> – 20.55%	0.6	1.8	1.3	1.5
IPCA Italia / <i>Italy HICP</i> – 18.70%	1.6	2.6	2.6	1.9
IPCA UM-12 / <i>MU-12 HICP</i> – 100%	1.1	2.3	2.4	2.1

Fuente/Source: Eurostat & I. Flores de Lemus
 Fecha/Date: 30 de abril de 2001/ April 30, 2001

Gráfico 1

TASAS ANUALES DEL IPCA EN LA UM HICP ANNUAL GROWTH RATES IN MU

Graph 1



Fuente / Source: EUROSTAT & I. FLORES DE LEMUS
 Fecha: 30 de abril de 2001/ April 30, 2001

El BCE considera que existe riesgo de inflación, que se crece a buen ritmo y que la zona está aislada del descenso de la actividad mundial.

A pesar de la relajación monetaria puesta en marcha por la Fed desde principios de año, el BCE no parece tener prisa en responder. El Banco Central ha mantenido invariable su tipo de intervención en el 4,75% desde el pasado octubre a pesar de la creciente presión desde el sector empresarial. El BCE considera que todavía hay riesgos sobre la estabilidad de precios y que la economía europea está bastante aislada del descenso en la actividad americana. De hecho las previsiones de crecimiento para el 2001 continúan por encima del 2% a pesar del menor dinamismo global.

No obstante, la demanda exterior de productos europeos se ha venido deteriorando desde mediados de 2000

Despite the aggressive monetary easing implemented by the Fed since the beginning of the year, the ECB does not seem to be in a hurry to respond. The ECB has kept its main rate unchanged at 4.75% since last October despite increasing pressure from the business sector. The Bank believes that price risks persist and that the European economy is well isolated from the American slowdown. Indeed, Eurozone expected growth for 2001 remains above 2% despite the global slowdown.

However, the external demand for Eurozone products has been already deteriorating since mid 2000 contributing to export growth

contribuyendo al descenso en el ritmo de las exportaciones en este año. Lejos de mejorar, la actual debilidad en los EEUU incrementa el riesgo de una mayor ralentización de las exportaciones.

slowdown going into this year. Far from improving, the current weakness in the US raises the risk of further export slowing.

Por el contrario, el lado interno de la demanda más que compensa la debilidad del sector exterior gracias al aumento del consumo privado apoyado por los recortes impositivos.

On the contrary, the domestic side of the economy more than offsets the weakening on the external side thanks to a surge in personal consumption benefiting from a wave of tax cuts.

El crecimiento viene favorecido por la demanda interna.

El crecimiento de la zona euro en el 2000 alcanzó un valor medio del 3,4% aunque registrando una cierta deceleración en la segunda mitad del año. La tasa de crecimiento intertrimestral del cuarto trimestre de 2000 fue del 0,7%, por encima del 0,6% del tercero gracias al avance del 0,5% en la demanda interna. El crecimiento del consumo personal se mantuvo ligeramente bajo en el 0,3% aunque por encima de la tasa del tercer trimestre mientras que la inversión creció un 0,4% intertrimestral.

For 2000 as a whole, Euro zone GDP growth averaged 3.4% although it slowed down in the second half of the year. The fourth quarter rate of quarter over quarter growth was 0,7%, up from 0.6% in the third, mainly thanks to a 0.5% hike in domestic demand. Growth in personal consumption remained relatively low though above the third quarter rate at 0.3% while investment growth rate stood at 0.4% quarter over quarter.

Desde el lado de la oferta, tanto los servicios como la industria contribuyeron a un fuerte crecimiento del valor añadido durante el año pasado.

From the supply side both the services and industrial sectors contributed to strong growth in value added last year.

Los datos de 2001 apuntan a un buen desarrollo de la actividad.

Los datos disponibles para el 2001 tan solo cubren hasta enero y apuntan a un buen desarrollo de la actividad desde ambos lados de la economía. El crecimiento de la producción industrial se mantuvo alto respecto a la segunda mitad del 2000 en el 5,2% interanual. En términos mensuales la producción industrial cayó un -1,8% lo que ha contribuido al descenso del indicador de confianza del sector desde el nivel 12 registrado en diciembre hasta el nivel 6 en marzo.

The available supply and demand data for 2001 covers up to January and points to a robust performance in both sides of the economy. Industrial production growth, at 5.2% year over year, sustained during the first month of 2001 compared to the second half of 2000. On a month over month basis industrial production fell by 1.8% contributing to a decline in the industrial confidence indicator from 12 in december 2000 to 6 in March.

Desde el lado de la demanda, las ventas al por menor crecieron un 0,4% mensual en enero llevando la tasa interanual hasta el 2,4% desde el 1,4% registrado como media en el cuarto trimestre de 2000. La confianza de los consumidores ha permanecido en niveles altos desde el principio del año gracias a la buena marcha del mercado de trabajo y al menor precio de los combustibles.

From the demand side, retail sales rose by 0.4% in January on a month over month basis placing the year over year rate at 2.4% from 1.4% on average the fourth quarter 2000. Consumer confidence has remained high since the beginning of the year fostered by job creation and lower oil prices.

Finalmente, en cuanto a la tasa de paro, esta se mantiene sin cambios en febrero en el 8,7%.

Finally, as of the unemployment rate it remained unchanged in february at 8.7%.



Los riesgos al crecimiento van pesando más que el riesgo de inflación

En suma, los riesgos negativos para la economía aumentan debido a la mayor debilidad de la actividad mundial mientras el riesgo de tensiones en precios se suaviza. Esto implica que el BCE reducirá sus tipos en los próximos meses aunque no tan pronto ni tan rápido como el mercado desearía. Teniendo en cuenta que el tipo de los fed funds será revisado a la baja aun más, el diferencial a corto plazo se mantendrá a favor del euro lo que unido a un mayor crecimiento económico empujará a la moneda única hacia la paridad euro-dólar a finales de año.

In all, negative risks to the economy are growing due to weaker world activity while risks to price pressures are softening. This means that the ECB will likely reduce rates in the near term although not as soon and fast as the market would wish. Considering that the fed funds rate may still be revised down the short term spreads will continue to favour the Euro. Together with superior growth performance in the Euro zone, this should push the single currency towards parity later this year.





II.2 Estados Unidos

El IPC en USA en el mes de Marzo registró una tasa mensual de 0,2%, y una anual de 2,9%.

Los precios en Estados Unidos en el mes de Marzo registraron una tasa mensual de 0,2%, inferior al 0,4% previsto. La tasa anual ha sido de 2,9%.

Siguiendo nuestro esquema tradicional de análisis por componentes, evaluaremos el dato por su relevancia en la inflación tendencial y residual.

En el cuadro 7 se puede ver el esquema de desagregación seguido en nuestro análisis del IPC norteamericano.

II.2 United States

In March, the US Consumer Price Index showed a monthly rate of 0.2%, which is lower than our forecast of 0.4%. The annual rate was 2.9%.

Following our traditional CPI analysis by components, we are going to evaluate this data by its relevance to core and residual inflation.

In table 7 we can see the disaggregation scheme following in our US CPI analysis.

Cuadro 7		Table 7	
DESGLOSE IPC EEUU USA CPI DISAGGREGATION			
IPC CPI (1 + 2 + 3 + 4) (100%)	1) IPC Energía Energy CPI (E – 10,4%)	INFLACIÓN RESIDUAL RESIDUAL INFLATION (1 + 2) (RI – 26,4 %)	IPC CPI (1 + 2 + 3 + 4) (100%)
	2) IPC Alimentos Food CPI (F – 16%)		
	3) IPC Servicios no energéticos Non energy Services CPI (S – 46,3%)	INFLACIÓN SUBYACENTE CORE INFLATION (3 + 4) (CI – 73,6 %)	
	4) IPC Bienes no energéticos no alimenticios Non energy Commodities except food CPI (C – 27,3%)		

Fuente / Source: BLS & INSTITUTO FLORES DE LEMUS

El cuadro 8 permite evaluar las discrepancias entre los valores observados y las predicciones de los distintos componentes.

Table 8 allows for an evaluation of discrepancies between observed and forecasted values for the different components.

En él podemos observar que se han producido innovaciones a la baja en los precios de manufacturas no energéticas excluidos alimentos y energía. Los precios de los alimentos y servicios no energéticos se han comportado tal como esperábamos.

We observe that there have been downward innovations in energy and non-energy commodities less food prices. The food and non-energy services prices have behaved as we expected.



Cuadro 8		Table 8	
VALORES OBSERVADOS Y PREDICCIONES EN LOS DATOS DE PRECIOS AL CONSUMO EN EEUU ^(*) OBSERVED VALUES AND FORECASTS ON CONSUMER PRICE FIGURES IN US ^(*)			
Indíces de Precios al Consumo (IPC) <i>Consumer Index Price (CPI)</i>	Crecimiento observado Marzo 01 <i>Observed growth March 01</i>	Predicción <i>Forecast</i>	Intervalos de confianza ^(*) <i>Confidence Intervals ^(*)</i>
Inflación Residual <i>Residual Inflation (RI – 26,6 %)</i>	-0.49	0.02	± 0.56
IPC Energía <i>Energy CPI (E – 10%)</i>	-1.89	-0.39	± 1.28
IPC Alimentos <i>Food CPI (F – 16,6%)</i>	0.23	0.22	± 0.38
Inflación Subyacente <i>Core Inflation (CI – 73,4 %)</i>	0.49	0.49	± 0.12
IPC Servicios no energéticos <i>Non energy Services CPI (S – 46,4%)</i>	0.44	0.39	± 0.15
IPC Bienes no energéticos no alimenticios <i>Non energy Commodities except food CPI (C – 27%)</i>	0.48	0.71	± 0.21
IPC <i>CPI (100%)</i>	0.23	0.38	± 0.17
^(*) Al 80% de significación.		^(*) At 80% confidence level.	

Fuente / Source: BLS & INSTITUTO FLORES DE LEMUS
Fecha de elaboración: 17 de abril de 2001 / Date: April 17, 2001.

La tasa anual de
inflación tendencial
se ha mantenido en
2,7%.

La tasa anual de inflación tendencial se ha
mantenido en 2,7% el mes de Marzo, tal y
como preveíamos.

The core inflation annual rate of growth
remained at 2.7%, as we predicted.

La mejor conducta
de los precios de los
bienes duraderos
explica la
innovación a la baja
en los precios de las
manufacturas este
mes...

Por componentes, como ya hemos comentado
se han producido innovaciones a la baja en
los precios de las manufacturas no energéticas
(tasa mensual de 0,5% frente al 0,7%
previsto). Los causantes han sido los precios
de los bienes duraderos con una tasa mensual
de -0,3%, y dentro de éstos, los ordenadores
personales que cayeron un -4,4% este mes,
con una correspondiente tasa anual de
-26,7%. Sin embargo, los precios de los
bienes no duraderos no energéticos, que
incluyen vestido y calzado, ascendieron un
1,1%, por subidas de los precios del vestido,
normales para la estación.

By components, as we commented, there
were downward innovations in non-energy
commodities prices with the exception of
food (monthly rate of 0.5% compared to the
forecasted 0.7%). The main responsables have
been durable goods prices with a monthly
rate of -0.3%, and within these, personal
computers prices which dropped a -4.4% this
month, reaching an annual rate of -26.7%.
However, non-durable goods excluding
energy prices (that include apparel) ascended
a 1.1%, owing to rises in apparel prices,
common for the season.

...y por tanto,
mejora nuestras
perspectivas futuras
para los precios de
los bienes no
energéticos.

A continuación en el gráfico 2, se compara la
evolución en tasas anuales de los precios de
los bienes duraderos y los no duraderos sin
alimentos ni energía con los del total de los
bienes no energéticos ('manufacturas'). Se
puede observar que los precios de los bienes
duraderos son los que suelen determinar la
tendencia de los precios de las manufacturas
no energéticas. Los precios de los no
duraderos son más estacionales al incluir el
vestido y calzado, y por ello más oscilantes.

Next in graph 2, it is compared the
development in annual rates of durable and
non-durable (less food and energy) goods
prices, with those of the total non-energy
goods ('commodities'). It is observed durable
goods prices are the ones that are often the
determinants of the tendency showed by
commodities less energy prices. Non-durable
goods prices are more seasonal, as they
include apparel, and thus, more oscillant.



El sector manufacturero es clave en las perspectivas futuras de inflación de EE.UU.

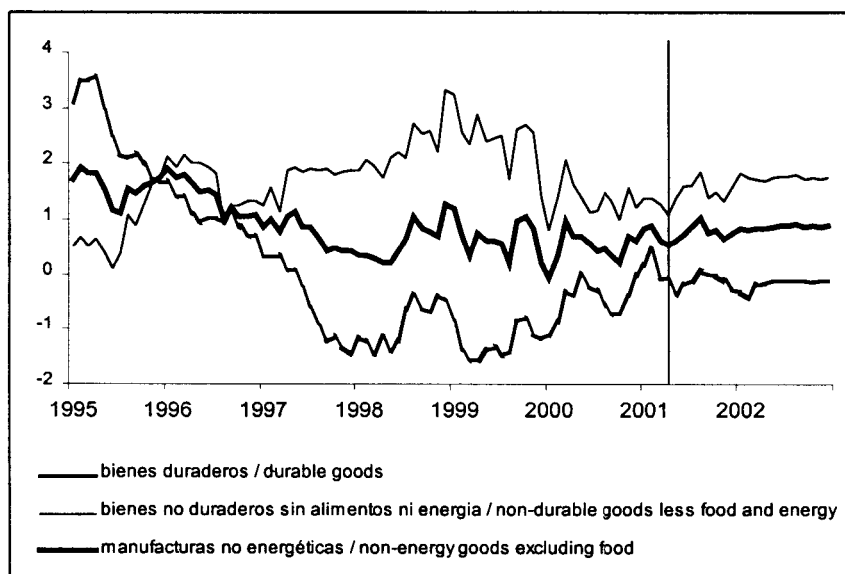
El sector manufacturero es clave en las perspectivas futuras de inflación de EE.UU, es por ello que habrá que estar muy atento a su evolución. En el cuadro 9 se pueden ver las previsiones de crecimiento para los precios de las manufacturas no energéticas, y la descomposición en duraderos y no duraderos ya comentada.

The manufacturing sector is fundamental in the future US inflation perspectives, so that we have to pay attention to its evolution. In Table 9 it is found the growth of non-energy manufactures prices previsions, and its decomposition into durable and non-durable goods, as we commented before.

Gráfico 2

Graph 2

TASAS ANUALES DE CRECIMIENTO DE LOS PRECIOS DE LAS MANUFACTURAS, DURADEROS Y NO DURADEROS DE EE.UU.
ANNUAL RATES OF GROWTH FOR COMMODITIES, DURABLES AND NON DURABLES PRICES IN US



Fuente / Source: BLS & INSTITUTO FLORES DE LEMUS
Fecha de elaboración: 30 de Abril de 2001 / Date : April 30, 2001.

Cuadro 9		Table 9		
TASAS MEDIAS ANUALES DE CRECIMIENTO DE LOS PRECIOS DE LAS MANUFACTURAS, DURADEROS Y NO DURADEROS DE EE.UU. AVERAGE RATES OF GROWTH FOR COMMODITIES, DURABLES AND NON DURABLES PRICES IN US				
Indices de Precios al Consumo (IPC) <i>Consumer Index Price (CPI)</i>	2000	2001	2002	
IPC Manufacturas no energéticas <i>Non-energy commodities CPI (C - 27,3%)</i>	0,5	0,8	0,9	
IPC Bienes duraderos <i>Durable Goods CPI (14,3%)</i>	-0,5	-0.1	-0,2	
IPC Bienes no duraderos, excluida alimentación y energía <i>Non durable goods less food and energy CPI (13%)</i>	1,3	1,4	1,7	

Fuente / Source: BLS & INSTITUTO FLORES DE LEMUS
Fecha de elaboración: 30 de Abril de 2001 / Date : April 30, 2001.



Los precios de los servicios tienen una conducta bastante estable, pese a ser una partida muy inflacionista.

Los precios de los servicios no energéticos se han comportado tal y como esperábamos (tasa anual de 3,5%). En general, los precios de los servicios tienen una conducta bastante estable, pese a ser una partida muy inflacionista.

Non-energy service prices have behaved as we expected (annual rate of 3,5%). In general, services prices have a stable enough conduct, in spite of being an inflationist component.

Preveemos que los precios de los manufacturas no energéticas excluida alimentación crezcan con una tasa mensual de 0,3% el próximo mes, situándose la tasa media anual para este año en 0,8% y 0,9% en el 2002, que son bastante superiores al 0,5% del pasado año.

Inflation in non-energy commodities excluding food in USA is expected to grow with a monthly rate of 0.3% next month. With all of this, the average annual rate for 2001 and 2002 would situate at 0.8% and 0.9%, which are higher than the 0.5% registered in 2000.

Para los precios del sector servicios se prevé una tasa anual de 3,5% para Abril del 2001. Las predicciones para el 2001 y 2002 toman un valor medio alrededor de este valor.

Prices in the services sector are predicted to show an annual rate of 3.5%, in April 2001. Forecasts for 2001 and 2002 may reach average annual rates of around this value.

El diferencial de inflación entre bienes y servicios constituye una de las inestabilidades más importantes en el contexto inflacionista norteamericano.

El gráfico 3 muestra las tasas anuales observadas y las predicciones de inflación subyacente en bienes y servicios. El diferencial de inflación entre estos dos sectores se espera que siga siendo de unos tres puntos porcentuales a lo largo del 2001 y 2002, en principio, y constituye una de las inestabilidades más importantes en el contexto inflacionista norteamericano.

Graph 3 shows both the observed annual rates and those forecasted in core inflation in goods and services. It is expected that the inflation differential between these two sectors will continue to be of about three percentage points throughout 2001 and 2002, at first. And it becomes into one of the more important instabilities in the American inflation context.

Gráfico 3

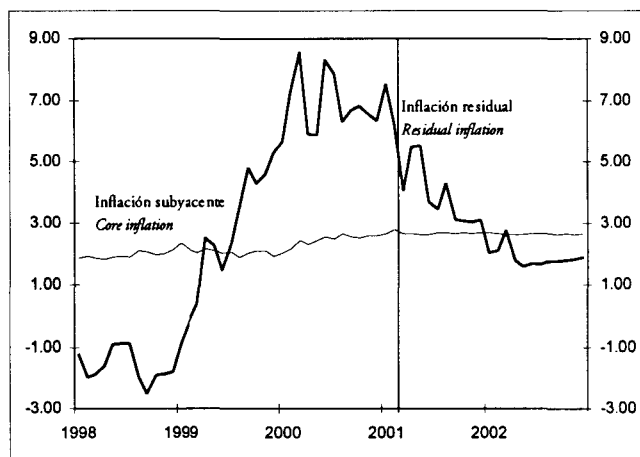
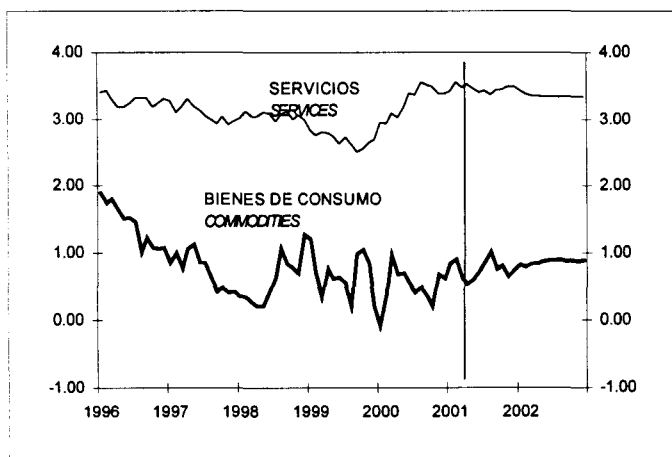
Graph 3

Gráfico 4

Graph 4

INFLACIÓN SUBYACENTE EN BIENES Y SERVICIOS EN EEUU
CORE INFLATION OF COMMODITIES AND SERVICES IN US

INFLACIÓN SUBYACENTE Y RESIDUAL EN EEUU
CORE AND RESIDUAL INFLATION IN US



Fuente / Source: BLS & INSTITUTO FLORES DE LEMUS
Fecha de elaboración: 30 de Abril de 2001 / Date : April 30, 2001.



Las predicciones para los precios de la energía se revisan al alza en el 2001 y 2002.

Los precios del componente residual (alimentación y energía) han moderado su conducta, registrando una tasa mensual en Marzo de -0,5% (inferior al crecimiento nulo previsto). A esta tasa han contribuido los precios de la energía, que han disminuido más de lo previsto (-1,9% en lugar del -0,4% predicho), puesto que los precios del gasóleo calefacción y gasolina han caído más de lo esperado, y los del gas natural se han atenuado.

Los precios de los alimentos se han comportado como preveíamos (tasa mensual de 0,2%).

Para el próximo mes, dado que en las últimas semanas se han recogido subidas de más de un 9% en los precios al por mayor de la gasolina en EE.UU, prevemos un incremento de los precios de la energía del 2,6%. Con esto, las predicciones del crecimiento anual medio para los precios de energía se revisan al alza tanto en el 2001 como para el 2002, con unas tasas de 7,1%, y 0,2%, respectivamente.

En cuanto a los precios de la alimentación, la tasa anual media prevista se mantiene en 3% para el 2001, y 2,8% en el 2002.

El cuadro 10 recoge las predicciones de inflación media anual para 2001 y 2002 para los distintos componentes de la economía americana. (Las predicciones mensuales y anuales se encuentran en los cuadros A5A y A5B en el apéndice).

In March, residual component prices (food and energy) have moderated their conduct, registering a monthly rate of -0.5% (lower than our null growth predicted). This is explained by energy prices, which have dropped more than expected (-1.9% as opposed to -0.4% as foreseen), because of fuel oil and motor fuel prices have fallen more than foreseen, and natural gas ones have attenuated.

Food prices have behaved as we predicted (monthly rate of 0.2%).

For next month, as during the last weeks have been collected rises of about 9% in retail motor gasoline prices in US, we foresee an increment in energy prices of 2.6%. With this, the predictions of average annual growth for energy prices would revise upward, as for 2001 as 2002, with rates of 7.1% and 0.2%, respectively.

Regarding food prices, the predicted average annual rate will remain around 3% for 2001 and 2.8% in 2002.

Table 10 shows the average annual growth rates for 2001 and 2002 for the different components of the US economy (monthly and annual rates can be found in tables A5A and A5B in the appendix).

Cuadro 10			TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL MEDIO EN EEUU (*)			Table 10	
US AVERAGE RATES OF GROWTH (*)							
	1998		1999	2000	Predicciones / Forecasts		
					2001	2002	
Inflación Residual							
Trend Inflation (RI – 26,5 %)	-1		2.6	6.8	4.3	1.9	
Energía							
Energy (E – 11%)	-7.8		3.6	16.9	7.1	0.2	
Alimentación							
Food (F – 15,5 %)	2.2		2.1	2.3	3.0	2.8	
Inflación Subyacente							
Core Inflation (CI – 73,5 %)	2.3		2.1	2.4	2.7	2.6	
Bienes no energéticos (exc. alim.)							
Non energy Commodities (exc. food) (C – 28%)	0.6		0.7	0.5	0.8	0.9	
Servicios no energéticos							
Non energy Services (S – 45,5 %)	3		2.7	3.3	3.5	3.4	
Inflación en el IPC							
CPI Inflation (100%)	1.5		2.2	3.4	3.0	2.5	
(*) Las tasas mensuales y anuales se encuentran en los cuadros A4A y A4B del Apéndice.						(*) Monthly and annual growth rates can be found in tables A4A and A4B in Appendix	

Fuente / Source: BLS & INSTITUTO FLORES DE LEMUS
Fecha de elaboración: 30 de Abril/ Date: April 30, 2001.



La tasa de inflación mensual prevista para Abril es 0,4%.

Con todo ello se prevé una inflación de 0,4% en el mes de Abril para el IPC global, con una tasa anual de 3,2%. La tasa media anual prevista para el 2001 se mantiene en 3% y en 2,5% el 2002.

With all of the above, it is forecasted an inflation of 0.4% in the global CPI for April, with an annual rate of 3.2%. The average annual rate is predicted to maintain around 3% for 2001 and 2.5% in 2002.

Los principales responsables del empeoramiento de las expectativas de inflación son los precios de la energía, dentro de la inflación residual.

En cuanto a la inflación subyacente se prevé que la tasa anual para el mes de Abril se mantenga en 2,7%, quedando la media para este año y el próximo entorno a este valor. La tasa mensual prevista de inflación residual en Abril sería de 1%, debido a las revisiones al alza que se han realizado en las predicciones de los precios de la energía. Las tasas media anuales se situarían en 4.3% en el 2001 y en 1,9% para el 2002.

Regarding core inflation, it is foreseen annual rate would remain into 2.7% for April, staying the mean around this value for this year and the next one. The forecasted monthly rate for residual inflation in April would be at 1%, owing to upward revisions in predictions of energy prices. The average annual rate would settle at 4.3% in 2001 and 1.9% for 2002.

Las peores expectativas empresariales y el menor consumo suponen un importante riesgo.

A pesar de que la información disponible sugiere que el crecimiento del PIB continua siendo positivo en el primer trimestre, la Reserva Federal decidió reducir sus tipos al 4,5% sin esperar al próximo FOMC. Esta acción refleja la profunda preocupación de la Fed sobre la posibilidad de que la débil inversión empresarial ante las peores expectativas y un menor ritmo de consumo continúen su camino en el segundo trimestre llevando a la economía más cerca de una recesión.

Despite data suggesting that GDP would likely remain positive in the first quarter, the Fed decided to cut rates intermeeting to 4.5%. However, the move reflects the Fed's deep concern that weaker business investment, due to softer business expectations, an softer consumption could go into the second quarter and push the economy closer to recession.

La última medida de la Fed se debe más bien al temor a que continúe el deterioro de la inversión que a los datos objetivos del primer trimestre.

La nota de prensa tras el anuncio del recorte sugiere que la Fed no está tan preocupado por el ritmo de la actividad en el primer trimestre como por la posibilidad de que la caída en la inversión de capital continúe.

The press release after the announcement of the rate cut suggests the Fed is not so much worried about the pace of activity in the first quarter as about the dampening in capital spending going forward.

De hecho el primer avance sobre el crecimiento del PIB del primer trimestre indica que la economía continuó creciendo a un ritmo del 2%. Algunos indicadores sugieren incluso una mejora en la actividad para el segundo trimestre.

Indeed, the first quarter GDP growth advance indicates the economy continued to grow at 2%. Moreover, some indicators suggest a gain in momentum going into the second quarter.

La producción industrial creció un 0,4% en marzo gracias a un aumento del 0,3% en el sector de manufacturas y ayudado por un avance del 0,8% en la minería y del 1,1% en los servicios públicos.

Industrial production rose 0.4% in March led by a 0.3% rise in the manufacturing sector and helped by a 0.8% rise in mining and a 1.1% gain in the utilities sector.

La producción de vehículos creció un 7% en el mes tras la mejora del 3,6% de febrero lo que ha más que compensado la caída del 8,7% registrada en enero. En esta línea de mejora se encuentra también la industria de alta tecnología cuya producción creció un 0,9% en marzo.

Production of motor vehicles rose 7% in the month following a 3.6% increase in February, reversing the 8.7% drop in January. Encouraging news also came from the high tech industry where production increased by 0.9% in March. As of housing activity, it did drop 1.3% in the month but the



Algunos datos si apoyaban el recorte de tipos.

Por lo que se refiere a la actividad inmobiliaria, se registró una caída del 1,3% en el mes aunque el nivel anualizado resultante continúa siendo alto, y se sitúa en 1613 millones de unidades.

resulting annualized level of activity still remains strong at 1613 million units.

No obstante desde comienzos de Abril se han publicado otros datos económicos que apoyaban el recorte de tipos.

On the contrary, some other economic reports released by the beginning of April shifted the odds in favour of a Fed rate cut.

Por un lado el persistente deterioro de los beneficios y de las condiciones empresariales y la caída de la inversión empresarial en equipo durante el primer trimestre.

On the one hand, persistent erosion of corporate profits and deteriorating business conditions have been reported and business equipment spending has fell in the first quarter.

En segundo lugar, en tanto que al gasto en consumo, las ventas al por menor cayeron un -0,2% en marzo tras un crecimiento cero revisado en febrero. Aunque las ventas al por menor hayan crecido en el primer trimestre un 4,5% anualizado respecto al cuarto trimestre de 2000 esto es debido en gran medida a la importante mejora del 1,3% registrada en enero.

Secondly, as of consumer spending, retail sales were down -0.2% in March following an upwardly revised flat figure in February. Although retail sales are up an annualized 4.5% in the first quarter compared to 0.4% in the fourth quarter 2000, this largely results from an important increase by 1.3% in January.

Sin duda esta tendencia a la baja registrada desde principios de año cuestionó la continuidad de la fortaleza de este elemento del consumo.

Hence, the slowing trend since the beginning of the year raised concern about whether strength in this area of consumer spending can continue.

También fueron preocupantes los datos que apuntaban a un aumento en las solicitudes de empleo registradas en la semana del 7 de abril hasta las 392.000 desde las 383.000 de la semana anterior. Tales noticias agravaron los ya decepcionantes datos del empleo en marzo que presentaban una reducción de 86.000 trabajadores, el mayor descenso mensual desde la recesión de 1991.

Also of concern was the report that jobless claims rose in the week ending April 7 to 392.000 from 383.000 the previous week. Such news aggravated the already disappointing March employment data, which reported nonfarm payrolls falling by 86.000, the largest monthly decline since the 1991 recession.

Esta caída del empleo tuvo lugar tras los aumentos en 140.000 y 289.000 en febrero y enero respectivamente. Esta pérdida de puestos de trabajo hizo que la tasa de desempleo pasase a ser 4,3% desde un 4,2% en febrero.

The decrease in jobs followed gains of 140,000 in February and 289,000 in January. The loss of jobs was broadly based and kicked the unemployment rate up to 4.3% from 4.2% in February.

El deterioro de las condiciones empresariales, la caída del consumo y el empleo apoyaban la medida.

El deterioro de la situación empresarial y un mercado de trabajo menos favorable han afectado fuertemente a la confianza. De hecho el índice de los constructores se redujo en abril lo que normalmente advierte de un descenso en la actividad.

Deteriorating business conditions and a less favourable job market have strongly affected confidence. Indeed, builder confidence turned lower in April, which usually leads to a falloff in activity.

La actual situación ha afectado negativamente a la confianza.

De acuerdo con el informe del Conference Board del 24 de abril la confianza del

The Conference Board reported on April 24th a decline in consumer confidence to 109.2 in



consumidor cayó hasta el nivel 109,2 desde el 116,9 en marzo y la misma tendencia se registró en el índice de expectativas que cayó desde el 83,1 al 78,2 durante el mismo período. El llamado "leading indicator" (una cesta de indicadores) también sufrió un descenso en marzo del -0,3%.

A todo ello se le une la posibilidad de que la debilidad en los mercados bursátiles esté afectando a la confianza del consumidor lo que sugiere un mayor debilidad del gasto en consumo en el segundo trimestre.

En resumen, las autoridades económicas temen que el pesimismo de las perspectivas empresariales mine la marcha de la economía atacando desde dos frentes. Por un lado, el descenso de los beneficios empresariales empeora el panorama de la inversión. En una economía que acaba de pasar por un período de crecimiento de cinco años gracias a la inversión de capital, el colapso de tal rúbrica supone un avance hacia la recesión. En segundo lugar, la caída del empleo y de la riqueza neta de las familias por la situación de la bolsa, podrían dar lugar a un deterioro la confianza de los consumidores lo que a su vez llevaría a un descenso en el consumo personal.

Frente a esta situación la Reserva Federal ha preferido adelantarse a los acontecimientos y de hecho podría recortar de nuevo los tipos tan pronto como el próximo 15 de mayo durante la reunión del Comité de Mercado Abierto.

April to 116.9 in March and a similar trend in the expectations index that fell from 83.1 to 78.2 during the same period. The leading indicator was also down registering a -0.3% decrease in March.

On top of that there are indications that weakening equity markets are weighing on consumer confidence which suggests even greater reason to expect consumer spending to weaken in the second quarter.

In all, concern among policymakers is that the pessimistic business outlook could undermine economic performance from two different sides. On the one hand, with corporate profits weakening the outlook for investment looks depressed. In an economy that has gone through a five-year period of growth thanks to capital investment, the collapse of such spending is a major force pushing into recession. Secondly, current job and net wealth losses from equity markets could undermine confidence among consumers, which in turn could cause a reduction in personal spending.

Face to this situation the Fed has preferred to stand ahead of the curve and is actually ready to cut rates again as soon as the next FOMC meeting on May 15.

El pesimismo de las perspectivas empresariales ataca desde dos frentes.

La reserva federal ha preferido anticiparse a los hechos.



II.4 España

El IPC en España en marzo de 2001 aumentó un 0,42%, coincidiendo exactamente con nuestra predicción.

El índice de precios al consumo en marzo de 2001 en la economía española creció un 0,42%, coincidiendo exactamente con nuestra predicción, con lo que su tasa anual se situó en el 3,9%.

La inflación tendencial, calculada a partir del índice IPSEBENE-XT, registró en marzo una tasa anual del 3,4%. Con ello, la inflación tendencial viene creciendo sistemáticamente desde el 1,9% en octubre de 1999 hasta el 3,4% de marzo del 2001. Con respecto a marzo de 2000 la inflación residual ha sido del 5,3%.

La sorpresa al alza en la inflación tendencial procede del mercado de bienes.

Las innovaciones al alza registradas en la inflación tendencial derivan del mercado de bienes. En cuanto a la inflación residual, proceden de alimentos no elaborados.

Para analizar este dato más rigurosamente es necesario recurrir a los cuadros 11 y 12. El cuadro 11 recoge la desagregación utilizada en este BOLETÍN 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 12 resume los errores de predicción cometidos en los distintos componentes.

II.4 Spain

The CPI for March 2001 showed an increase of 0.42%, coinciding exactly with our forecast, with a year-on-year rate of 3.9%.

Trend inflation, calculated on the basis of the IPSEBENE-XT index, registered an annual rate of 3.4% in March. With this, trend inflation continues the systematic process of growth that took it from 1.9% in October 1999 to 3.4% in March 2001. Since March 2000, residual inflation has been 5.3%.

Upward innovations in trend inflation come from the goods market. As regards residual inflation, derives from non-processed food.

In order to analyse this in greater detail, it is necessary to refer to tables 11 and 12. Table 11 shows the disaggregation used in this Bulletin to study inflation behaviour (there is a more detailed version in table A1 at the end of the document) and table 12 summarises prediction errors made for different components.

Cuadro 11 DESGLOSE IPC ESPAÑA ^(*)			Table 11 SPANISH CPI DISAGGREGATION ^(*)	
1) IPC Alimentos Elaborados (excluidos Aceites y Tabaco) <i>Processed Foods CPI (excluding Fats and Tobacco)</i>	AE-X (12.64%)	Inflación Tendencial <i>Trend Inflation</i> (1 + 2 + 3) IPSEBENE-XT (78.03%)	IPC CPI (100%)	
2) IPC Manufacturas No Energéticas <i>Non Energy Commodities CPI</i>	MAN (32.37%)			
3) IPC Servicios No Energéticos (excepto Turismo) <i>Non Energy Services CPI (excluding Tourism)</i>	SERV-T (33.02%)			
4) IPC Grasas, Tabaco y Turismo <i>Fats, Tobacco and Tourism</i>	XT (4.17%)	Inflación Residual <i>Residual Inflation</i> (4 + 5 + 6) R (21.97%)		
5) IPC Alimentos No Elaborados <i>Non Processed Foods CPI</i>	ANE (8.93%)			
6) IPC Energía <i>Energy CPI</i>	ENE (8.87%)			
^(*) Puede encontrarse una información más detallada en el cuadro A1 del Apéndice.			^(*) A more detailed information can be found in table A1 in Appendix	

Fuente / Source: INSTITUTO FLORES DE LEMUS

Fecha: 13 de febrero de 2001/ Date: February 13, 2001



Cuadro 12

Table 12

VALORES OBSERVADOS Y PREDICCIONES EN LOS DATOS DE PRECIOS AL CONSUMO EN ESPAÑA ^(*)
OBSERVED VALUES AND FORECASTS ON CONSUMER PRICE FIGURES IN SPAIN ^(*)

Indices de Precios al Consumo (IPC) Consumer Price Index (CPI)	Crecimiento observado Marzo 01 Current growth March 01	Predicción Forecast	Intervalos de confianza ^(*) Confidence Intervals ^(*)
(1) AE-X (12.64%)	0.43	0.45	± 0.18%
(2) MAN (32.37%)	0.38	0.25	± 0.16%
BENE-X [1 + 2] (45.01%)	0.38	0.31	± 0.14%
(3) SERV-T (33.02%)	0.36	0.36	± 0.17%
IPSEBENE-X-T [1 + 2 + 3] (78.03%)	0.37	0.33	± 0.13%
(4) X + T (4.17%)	0.48	2.14	
(5) ANE (8.93%)	1.42	0.60	± 1.09%
(6) ENE (8.87%)	-0.13	-0.01	
R [4 + 5 + 6] (21.97%)	0.63	0.74	
IPC [1+2+3+4+5+6] (100%)	0.42	0.42	± 0.15%

(*) Al 80% de significación.

(*) At 80% confidence level.

Fuente / Source: INE & INSTITUTO FLORES DE LEMUS

Fecha: 11 de abril de 2001 / Date: April 11, 2001.

Se han producido innovaciones al alza en todos los precios de los bienes industriales no energéticos.

La inflación tendencial en bienes (medida por el índice BENE-X) ha sido del 0,38% frente a una predicción del 0,31%. Esta sorpresa al alza deriva de la innovación en esa dirección registrada en los bienes industriales no energéticos, índice MAN (véase cuadro adjunto sobre desglose del IPC), que registraron en marzo un crecimiento de 0,38%, alcanzado una tasa anual del 2,72% superior a nuestra predicción. Esto contrasta con el comportamiento de estos precios en la zona euro con una tasa anual observada en marzo del 1,3%. En la evolución del IPC de Manufacturas No Energéticas de marzo, destacan las tasas anuales del calzado y del resto de bienes de consumo duradero, es decir, bienes de consumo duradero y artículos del hogar exceptuando automóviles, que alcanzaron un 3.1% y 3,2%, 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 ha de estar produciendo una pérdida de competitividad que necesariamente tendría en un futuro próximo unos efectos negativos en el crecimiento económico español. Las predicciones de la tasa media de los precios de las manufacturas para 2001 y 2002 se revisan al alza al 2,8% y 2,6%, respectivamente.

Trend inflation in goods (measured by the BENE-X index) was 0.38% instead of the 0.31% predicted. This upward surprise comes from an innovation in the same way in non energy commodities, which registered a growth of 0.38% in March, with an annual rate of 2.72%, greater than our prediction, in contrast with these prices in Euro-zone, with an annual rate of growth of 1.3%. Standing out in the evolution of the Non-Energy Commodities market are: the annual rate of growth of shoes and the remaining durable goods are 3.1% and 3.2%, respectively. This is one of the worst features of Spanish inflation, because if these increments in prices are not reflected in improved quality of corresponding goods, the Spanish economy will suffer a loss of competitiveness relative to Europe, which will translate into smaller economic growth. Predictions for mean rates in commodity prices have been adjusted upwards for 2001 and 2002 to 2.8%, and 2.6% respectively.



Se prevé que continúe aumentando la inflación tendencial en alimentación durante 2001 y 2002.

La tasa mensual de alimentos elaborados excluidos aceites, grasas y tabaco se ha situado en el 0,4%, coincidiendo con nuestra predicción, con lo cual ha registrado un comportamiento diferenciado respecto a otros años debido a que varios de sus componentes presentan tasas mensuales superiores al 1%, entre ellos los productos lácteos y derivados, el pescado seco y ahumado y charcutería. Su tasa anual ha alcanzado el 3,4% y se espera que esta evolución al alza se mantenga más de lo esperado, convirtiéndose en un factor de presión inflacionista. Las expectativas de crecimiento medio se han modificado para 2001 al 4,3% y para 2002 al 3,6%.

Several components of trend inflation in processed food show monthly growth greater than 1%, as dairy products, processed meat and fish. Then, mean growth expectations for 2001 and 2002 are for 4.3% and 3.6% respectively.

Revisión al alza de las expectativas de crecimiento medio en la inflación tendencial en bienes.

La innovación nula de los alimentos elaborados junto con la innovación al alza del precio de los bienes industriales no energéticos revisa también al alza las perspectivas de inflación tendencial en bienes (medidas por el índice BENE-X). Las expectativas de crecimiento medio para 2001 y 2002 se sitúan en el 3,1% y 2,9% respectivamente.

The null shock in the processed food prices joint to the upward adjustment of consumer durables increases trend inflation expectations for goods (measured by the BENE-X index). Mean growth expectations for 2001 and 2002 are for 3.1% and 2.9% respectively.

El cuadro 13 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 A6A y A6B al final del documento).

Table 13 shows a summary of mean annual predictions for the different components that make up core and residual inflation (more detailed information may be found in tables A6A and A6B at the end of the document.)

Cuadro 13					Table 13	
TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL MEDIO EN ESPAÑA SPANISH AVERAGE RATES OF GROWTH						
		1998	1999	2000	Predicciones / Forecasts 2001 2002	
Inflación Residual	Residual Inflation	0.6	3.0	6.5	4.3	3.2
Aceites	Fats	-11.1	14.9	-7.6	-12.4	-4.5
Tabaco	Tobacco	7.9	4.3	2.5	2.9	2.5
Paquetes Turísticos	Tourism	15.4	7.2	12.3	12.2	8.2
Alim. No Elaborados	Non Processed Foods	2.1	1.2	4.2	7.5	4.3
Energía	Energy	-3.8	3.2	13.3	1.7	1.8
Inflación Tendencial	Trend Inflation	2.2	2.1	2.5	3.5	3.3
BENE-X	BENE-X	1.4	1.3	1.9	3.1	2.9
SERV-T	SERV-T	3.3	3.3	3.5	4.1	3.8
Inflación en el IPC	CPI Inflation	1.8	2.3	3.4	3.7	3.3
(*) Puede encontrarse una información más detallada en los cuadros A6A y A6B del Apéndice.				(*) A more detailed information can be found in tables A6A and A6B in Appendix.		

Fuente / Source: INE & Instituto Flores de Lemus

Fecha de elaboración: 27 de abril de 2001 / Date: April 27, 2001.



Se ha producido una innovación nula en la inflación tendencial en servicios, manteniéndose en marzo de 2001 una tasa anual del 4,1%.

En cuanto al sector de servicios excluido los denominados como paquetes turísticos (SERV-T) la inflación mensual, 0,36%, se comportó exactamente según lo previsto. La evolución de los precios de los servicios es especialmente preocupante en el sector de correos con una tasa de crecimiento anual del 13,2%, y en el sector de paquetes turísticos con una tasa anual del 20,2%. En este último caso gran parte del crecimiento de los precios está vinculada a la depreciación del euro. De igual modo, transporte, restaurantes, cafeterías, hoteles, vivienda y medicina presentan tasas anuales superiores al 4%. Esto hace que el diferencial de inflación entre los mercados de bienes elaborados no energéticos y los mercados de servicios sea de 1,2 puntos porcentuales. Este diferencial es también superior al correspondiente europeo (0,7%); los precios de los servicios, índice SERV, han alcanzado en marzo una tasa del 4,6% que también contrasta muy desfavorablemente con la correspondiente tasa en la zona euro 2,2%. La inflación tendencial en servicios (SERV-T) anual ha permanecido en el 4,1%. Las expectativas de crecimiento medio son 4,1% en 2001 y 3,8% en 2002.

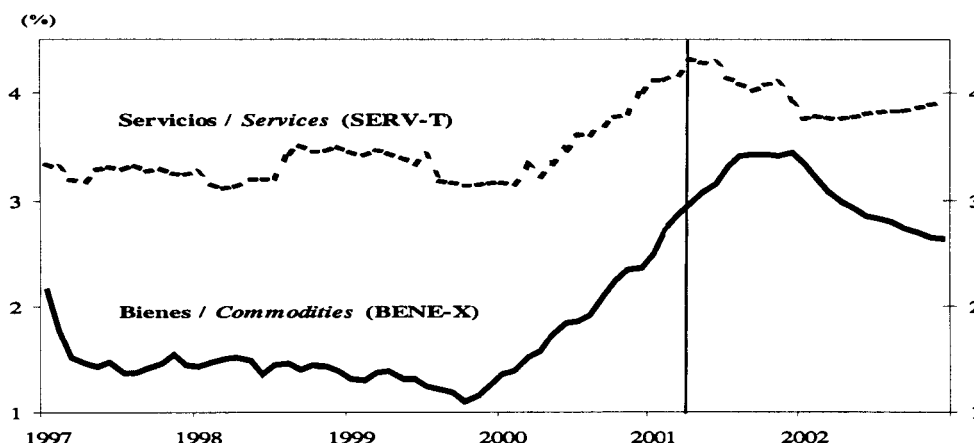
With regards to the services sector, excluding those components known as tourist packages (the SERV-T index), monthly inflation, 0.36%, behaved exactly as was foreseen. The evolution of this kind of prices is specially worried in the sectors of post with an annual rate of growth of 13.2% and in tourist packages with an annual rate of growth of 20.2%. In this late case a great part of this increase is owing to the euro depreciation. So, the inflation differential between the market of Non-energy manufactured goods and the services market is of 1.2 percentage points. This differential is also greater than that in Europe (0.7%); the annual rate of growth of services was of 4.6%, while the corresponding to the Euro-zone was 2.2%. The annual trend inflation in services (SERV-T) stayed at 4.1% and it is foreseen that will continue increasing during 2001. Mean growth expectations, therefore, have been adjusted to 4.1% for 2001 and 3.8% for 2002.

La tasa anual media de la inflación tendencial se situará en el 3,4% en 2001 y en el 3,3% en 2002.

Con las mencionada innovaciones al alza en el mercado de bienes y nula en servicios la inflación tendencial, calculada a partir del índice IPSEBENE-XT registró una tasa anual del 3,4%. Las expectativas son que tal inflación tendencial se sitúe en torno al 3,5% en 2001 y al 3,3% en 2002.

With the aforementioned upward innovation in the goods market and the null innovation in the services, trend inflation, calculated on the basis of the IPSEBENE-XT index, registered an annual rate of 3.4. It is foreseen that trend inflation will stay at 3.5% during 2001 and at 3.3% in 2002.

Gráfico 5
TASAS ANUALES DE CRECIMIENTO DE LA INFLACIÓN TENDENCIAL EN BIENES (BENE-X) Y EN SERVICIOS (SERV-T)
AVERAGE RATES OF GROWTH OF CPI INFLATION IN GOODS (BENE-X) AND IN SERVICES (SERV-T)



Fuente / Source: INE & INSTITUTO FLORES DE LEMUS
Fecha de elaboración: 27 de abril de 2001 / Date: April 27, 2001



Dentro de la inflación residual, los precios de los alimentos no elaborados han registrado una innovación al alza, y los precios del turismo y de la energía a la baja.

En cuanto a los precios sobre los que se calcula la inflación residual, se ha registrado una innovación al alza en los precios de los alimentos no elaborados (ANE) y a la baja en turismo y energía. Los precios de los alimentos no elaborados registraron innovaciones al alza en los precios de la carne, las frutas y las legumbres. Los precios del tabaco no sufrieron ninguna innovación con respecto al mes anterior. Los precios de los aceites y de las grasas descendieron ligeramente por encima de lo previsto, -1,1%. Los precios del turismo aumentaron un 2,2%. Finalmente, los precios de la energía disminuyeron un 0,1%.

Con todo ello, la inflación residual se ha situado en marzo en una tasa anual del 5,3% y se espera que vaya decreciendo de forma importante a finales de 2001, al igual que en el resto de la UM.

Las expectativas de crecimiento medio de los precios energéticos se revisan al alza para el 2002, siendo del 1,7% en 2001 y 1,8% en 2002. La tasa de variación anual media de los precios de los aceites y grasas se espera que desciendan un 12,4% en 2001 y un 4,5% en 2002. En cuanto a las expectativas de la tasa media de los precios de los alimentos no elaborados se sitúan en el 7,5% en 2001 y 4,3% en 2002. Por último, los precios de los Paquetes Turísticos alcanzarán valores medios del 12,2% y 8,2% en 2001 y 2002 respectivamente. Por tanto, el crecimiento medio estimado de la inflación residual se sitúa en el 4,3% y 3,2% en 2001 y 2002, respectivamente.

La predicción de inflación para abril de 2001 es de un aumento del 0,5%.

Con todo ello, la predicción de inflación para abril de 2001 es de un aumento del 0,5%, lo que situará su crecimiento anual en el 4%. La inflación tendencial será del 0,3% y la inflación residual registrará un 1,1%. La tasa prevista de inflación media en el IPC global se sitúa en el 3,7% en 2001 y en 3,3% en 2002. La tasa media de la inflación tendencial se situará en 3,5% en 2001 y en el 3,3% en 2002.

As regards those prices which serve as a basis for calculating residual inflation, they registered an upward innovation in prices of non-processed food, and a downward innovation in prices of energy and tourist package. In the non-processed food groups (the ANE index) there were upward innovations in prices of meat, fruit and vegetables. Tobacco prices registered a null innovation. The prices of oils and fats behaved slightly more than our forecast - 1.1%. Prices of tourist packages increased by 2.2%. Finally, energy prices decreased by 0.1%.

With all of this, residual inflation registered an annual growth rate of 5.3% and a significant decrease throughout 2001 is foreseen, as the same as MU.

The expectations of mean growth consumer energy prices are of 1.7% and 1.8% for 2001 and 2002, respectively. Mean annual variation rates for oils and fats are expected to drop by 12.4% and 4.5% in 2001 and 2002, respectively. As regards mean growth of non-processed foods, expectations are 7.5% for 2001 and 4.3% for 2002. Lastly, Tourist Package prices will reach average values of 12.2 in 2001 and 8.2% in 2002. Therefore, the estimated mean growth of residual inflation is 4.3% in 2001 and 3.2% in 2002.

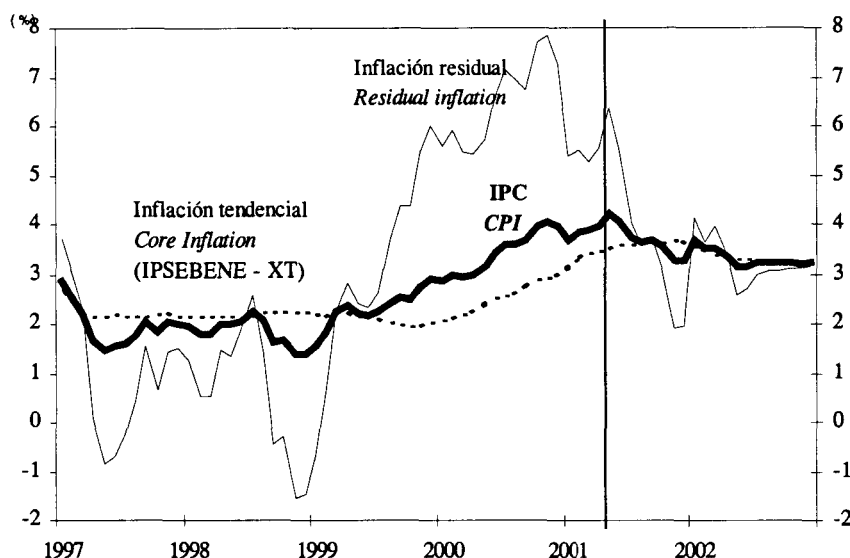
With all of this, the inflation prediction for April 2001 is for a increase of 0.5%, which will place annual growth at 4%. Trend inflation will be 0.3% and residual inflation 1.1%. Mean inflation rate within the overall CPI is placed at 3.7% for 2001 and 3.3% for 2002. Mean rate of trend inflation will be 3.5% in 2001 and 3.3% in 2002.



Gráfico 6

Graph 6

TASAS ANUALES DE CRECIMIENTO DE LA INFLACIÓN GLOBAL, TENDENCIAL Y RESIDUAL
AVERAGE RATES OF GROWTH OF TOTAL INFLATION, CORE AND RESIDUAL INFLATION



Fuente / Source : INE & INSTITUTO FLORES DE LEMUS

Fecha de elaboración: 19 de marzo de 2001/ March 19, 2001.

El descenso previsto para 2001 de la inflación residual no será suficiente para compensar tasas del 3,7% y 3,2% en la inflación tendencial a finales de 2001 y 2002, respectivamente. Este es el factor que hace que resulte muy improbable que en 2001 y 2002 la economía española pueda alcanzar el objetivo de inflación establecido por el Banco Central Europeo de no superar el 2%.

The decrease in residual inflation foreseen for 2001 will not suffice to offset rates of 3.7% and 3.2% in trend inflation at the end of 2001 and 2002, respectively. This fact makes it unlikely that the Spanish economy will reach the inflation objective fixed by the European Central Bank, for inflation no greater than 2%, in 2001 and 2002.

El aumento en los precios de las manufacturas puede dar lugar a una apreciable pérdida de competitividad que se traducirá en un menor crecimiento económico.

Como se ha comentado anteriormente, una de las características más negativas de la inflación española es la subida de los precios de las manufacturas no energéticas, pues si estos incrementos en los precios no vienen acompañados de incrementos en la calidad de estos bienes se experimentará una apreciable pérdida de competitividad, que se traducirá en menor crecimiento económico. Es importante señalar la complejidad en la obtención de datos de mejoras de calidad.

As was mentioned, one of the more negative features of Spanish inflation is the continued increments in commodity prices because if these price increases are not reflected in improvements in quality, the Spanish economy will suffer a loss of competitiveness which will mean smaller economic growth. Notice the complexity in order to obtain figures about improvement in quality.

En resumen, la preocupante subida experimentada por los bienes elaborados no energéticos, con tasas anuales en torno al 3% y el sostenimiento de las tasas de servicios alrededor del 4%, sitúa las expectativas de inflación tendencial media en 3,5% para 2001 y 3,3% para 2002, superando la tasa anual de la inflación tendencial a la correspondiente tasa anual de la inflación global en el período comprendido entre octubre de 2001 a septiembre de 2002.

Due to the special evolution of non energy manufactured goods with an annual rate closer to 3% and services with an annual rate of 4%, the expectations for the mean annual rate for the trend inflation are 3.5% and 3.3% for 2001 and 2002, respectively, overcoming the corresponding value of the global cpi during October 2001 until September 2002.



La introducción de las nuevas ponderaciones, por parte del INE, ha supuesto una ruptura en las series. Para hacer comparable el nuevo dato, correspondiente a enero de 2001, con la serie histórica existente el INE ha incorporado al nuevo dato un coeficiente de enlace, si bien dicho coeficiente permite la comparabilidad también imposibilita la aditividad entre índices correspondientes a diferentes componentes del IPC global.

The National Statistics Institute of Spain (INE) has introduced new variable weights, this will mean a break in the series. In order to compare the new figure corresponding to January 2001 with the historic series the INE has incorporated a link coefficient but although this coefficient permits the comparability also obstructs the sum of different components of the cpi.

El cuadro 14 muestra los crecimientos medios anuales para 2000, 2001 y 2002 para los diferentes sectores en UM y España, donde puede observarse los importantes diferenciales existentes en manufacturas y servicios, comentados anteriormente.

Table 14 shows the mean annual rates for 2000, 2001 and 2002 of the different sectors in MU and Spain, where it can be observed the relevant differential in non-energy industrial goods and services.

Cuadro 14		Table 14		
CRECIMIENTOS ANUALES DEL IPC ARMONIZADO POR SECTORES EN UM-12 Y ESPAÑA 2000-2001-2002		HARMONIZED ICP ANNUAL GROWTH BY SECTORS IN THE MU-12 AND SPAIN 2000-2001-2002		
		2000	2001	2002
AE	UM-12	1.1	2.5	2.1
	ESPAÑA	1.4	4.3	3.6
MAN	UM-12	0.7	1.4	1.8
	ESPAÑA	2.1	2.8	2.6
BENE	UM-12	0.8	1.7	1.8
	ESPAÑA	1.9	3.1	2.9
SERV	UM-12	1.7	2.4	2.5
	ESPAÑA	3.6	4.1	3.8
IPSEBENE	UM-12	1.3	2.0	2.2
	ESPAÑA	2.5	3.5	3.3
ANE	UM-12	1.7	5.7	2.0
	ESPAÑA	4.2	7.5	4.3
ENE	UM-12	13.3	2.9	0.0
	ESPAÑA	13.3	1.7	1.8
RESIDUAL	UM-12	7.6	4.2	0.9
	ESPAÑA	6.5	4.3	3.2
IPCA	UM-12	2.3	2.4	1.9
	ESPAÑA	3.4	3.7	3.3

Fuente / Source: INE & Instituto Flores de Lemus

Fecha de elaboración: 27 de Abril de 2001 / Date: April 27, 2001.



Cuadro 15

Table 15

CUADRO MACROECONÓMICO E INDICADORES (*)
MACROECONOMIC TABLE AND INDICATORS

	Tasas anuales / <i>Annual Rates</i>			
		Predicciones BIAM (*) Forecasts BIMA (**)		Previsiones PP. GG. EE. (***) Government Forecasts 2001
	2000	2001	2002	
Gasto en consumo final hogares / <i>Private Final Consumption Expenditure</i>	4.0	2.8	3.0	3.4
Gasto en consumo final AA.PP. / <i>Public Final Consumption Expenditure</i>	2.6	2.8	3.0	1.2
Formación Bruta de Capital Fijo / <i>Gross Fixed Capital Formation</i>	5.9	3.7	3.6	7.0
Equipo / <i>Equipment</i>	5.0	1.8	2.8	8.0
Construcción / <i>Building</i>	6.4	4.7	4.0	6.5
Otros productos/ <i>Other products</i>	6.0	4.3	4.1	-
Variación de Existencias / <i>Inventory change (1)</i>	-0.1	0.0	0.0	0.0
Demanda Interna / <i>Domestic Demand</i>	4.1	2.9	3.1	3.9
Exportación de Bienes y Servicios / <i>Exports of Goods and Services</i>	10.8	8.7	8.7	8.8
Importación de Bienes y Servicios / <i>Imports of Goods and Services</i>	10.4	7.8	8.8	9.5
Saldo Exterior / <i>Net Exports (1)</i>	-0.1	0.0	-0.2	-0.4
PIB / GDP	4.1	2.9	3.0	3.6
PIB, precios corrientes / <i>GDP, current prices</i>	7.7	5.8	5.9	5.9
Precios y Costes / Prices and Costs				
IPC, media anual / <i>CPI, annual average</i>	3.4	3.7	3.3	2.7 (4)
IPC, dic./dic. / <i>CPI, dec./dec.</i>	4.0	3.3	3.2	-
Remuneración (coste laboral) por asalariado / <i>Average earning per worker</i>	3.3	3.8	3.5	2.8
Coste laboral unitario / <i>Unit labour cost</i>	3.4	3.9	3.3	1.7
Mercado de Trabajo / Labour Market				
Población Activa (% variación) / <i>Labor Force (% variation)</i>	2.6	1.9	1.7	-
Empleo / <i>Employment:</i>				
Datos corregidos del cambio metodológico de la EPA <i>Data adjusted from changes in the employment survey</i>				
Variación media en % / <i>annual average variation in %</i>	4.2	3.0	2.8	2.5 (5)
Variación media en miles / <i>annual average variation in thousands</i>	560.3	420.0	392.0	382.8 (5)
Tasa de paro (% población activa) / <i>Unemployment rate</i>	14.1	13.0	12.2	12.7
Otros equilibrios básicos / Basic balances				
Sector exterior / <i>Foreign sector</i>				
Saldo de balanza por Cta. Cte. (m.m. Pts) / <i>Current Account (billions Pts.)</i>	-2235.3	-2561.3	-2599.0	-
Capacidad (+) o necesidad (-) de financiación (% PIB) / <i>Net lending or borrowing (% GDP) (2)</i>	-2.2	-2.4	-2.3	-2.9
AA.PP. (Total) / <i>Public Administration</i>				
Capacidad (+) o necesidad (-) de financiación (% PIB) / <i>Net lending or borrowing (% GDP) (2)</i>	-0.3	-0.1	-0.1	0.0
Otros Indicadores Económicos / Other Economic Indicators				
Índice de Producción Industrial / <i>Industrial Production Index</i>	4.0	2.2	3.3	-

(1) Contribución al crecimiento del PIB, en puntos porcentuales / *Contribution to GDP growth in percentage points*

(2) En términos de contabilidad nacional / *In national account terms*

(3) Sin la mencionada corrección el crecimiento del empleo fue de 612.000 personas, es decir, un 4,6% / *Without this adjustment the employment growth was 612.000 persons, i.e., 4,6%*

(4) Deflactor del gasto en consumo final de los hogares / *Private Final Consumption Expenditure Deflator.*

(5) Puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo (PTETC) estimados en CNTR / CNTR (National Quarterly Account) estimated positions equivalent to full time.

Fuente / *Source:* INE & I. FLORES DE LEMUS

Fecha: 30 de abril de 2001. / *Date:* April 30, 2001.

(*) Boletín Inflación y Análisis Macroeconómico.

(*) *Bulletin EU & US Inflation and Macroeconomic Analysis.*

(***) Presupuestos Generales del Estado.

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



La mayor parte de los indicadores confirman que la economía española se encuentra inmersa en una fase de desaceleración que también afecta a la mayoría de las economías mundiales.

La actividad económica en los últimos meses de 2000 y en los primeros del ejercicio actual esta dando muestras de una notable pérdida de fuerza. Aunque a ello apuntan la mayor parte de los indicadores de actividad, son los de actividad industrial los que exhiben una mayor debilidad, sobre todo en los primeros meses del actual ejercicio. No obstante, algunos como el consumo de energía eléctrica y los afiliados a la Seguridad Social están mostrando una evolución mas firme que la esperada hace unos meses. En cualquier caso, la mayor parte de los indicadores confirman que la economía española se encuentra inmersa en una fase de desaceleración que también afecta a la mayoría de las economías mundiales.

La producción industrial mostró evolución muy favorable en el pasado ejercicio, tras la fuerte recuperación iniciada a mediados de 1999, lo que permitió que el Índice de Producción Industrial (IPI) alcanzase un crecimiento medio del 4,0%, 1,4 puntos por encima del registrado en 1999, y que el Valor Añadido Industrial, excluida la energía, registrase una tasa media de variación del 3,9%, frente al 3,2% de un año antes (ver cuadro 16). Este dinamismo de la actividad industrial descansó, por un lado, en la fortaleza de la demanda interna durante la primera parte del ejercicio y, por otro, en un contexto exterior favorable, propiciado por la recuperación de las principales economías europeas, a lo que se unió la debilidad del euro frente al dolar. No obstante, en el último tramo del ejercicio la actividad industrial comenzó a dar síntomas de agotamiento, en paralelo con el debilitamiento de la demanda interna y la incipiente desaceleración de la demanda de las principales economías mundiales, en particular, las europeas que comenzaron a frenar nuestras exportaciones.

Los datos correspondientes a los primeros meses del actual ejercicio indican que el debilitamiento de la actividad industrial se ha acentuado, dado que el IPI corregido de efecto calendario se ha situado en el primer bimestre del año en una tasa de variación interanual negativa (-0,5%), mostrando un perfil de desaceleración muy intenso. Este conjunto de resultados esta provocando un cierto pesimismo en el sector y tiene su reflejo en la orientación a la baja del Índice de Clima Industrial (ICI), de hecho en el pasado enero

The economic activity in the last months of 2000 and at the beginning of the current period is showing a noticeable loss in strength. Although this slowdown is similar in most of the activity indicators, the industrial sector is exhibiting the greatest weakness, especially during the first months of the current period. Nevertheless, some indicators, such as electrical energy consumption and affiliates of Social Security, are showing a stronger evolution than was expected a few months ago. In any case, the majority of the indicators confirm that the Spanish economy is immersed in a slowdown phase that is also affecting the majority of the world economies.

Industrial production presented a positive evolution in the last fiscal period, after a strong recovery which started in mid-1999, and which allowed the Industrial Production Index to reach an average growth of 4.0%; 1.4 points above the average registered in 1999. The Industrial Value Added, excluding energy, reached an average variation rate of 3.9% compared to 3.2% from the previous year (see table 16). This dynamic industrial activity rests, in part, on the strength of domestic demand during the first part of the year, and on the favourable foreign context, helped by the recovery of the main European economies, to which is added the weakness of the Euro against the Dollar. Nevertheless, in the last part of the year, industrial activity began to show signs of exhaustion, along with a weakening of domestic demand and the incipient slowdown in demand in the main world economies, especially those of Europe which are beginning to restrain our exportation.

The figures corresponding to the first months of the current period indicate that the weakening in industrial activity has been accentuated. The Industrial Production Index, corrected for calendar effect, positioned itself in the first half of the year in a negative interannual variation rate (-0.5%), showing an intense slowdown profile. This combination of results is provoking some pessimism in the sector and is reflected in the downward trend of the Industrial Climate Index, and in fact, last January it reached negative values (-2.7



este índice alcanzó valores negativos (-2,7 Puntos) lo que no ocurría desde hacia casi año y medio.

El grupo con una evolución mas negativa ha sido, sin duda, el de bienes de consumo.

Analizando la evolución mas reciente de los distintos componentes del IPI en el primer bimestre del año, el grupo con una evolución mas negativa ha sido, sin duda, el de bienes de consumo que, corregido del efecto calendario, anotó una tasa de variación interanual del -0,8%; esta tasa supone la intensificación del perfil descendente, aunque cabe destacar que este notable retroceso ha sido provocado, en gran parte, por una cosecha del aceite de oliva significativamente inferior a la de un año antes. El índice de bienes intermedios también continúa desacelerandose con intensidad y en el conjunto de los dos primeros meses del ejercicio actual ha registrado una tasa interanual del -0,4%. Por su parte, el grupo de bienes de equipo es el que muestra un comportamiento menos negativo aunque también está orientado claramente a la baja, su tasa de avance anual del primer bimestre del año alcanzó el 0,7%.

De acuerdo con nuestras previsiones realizadas con información a febrero de 2001, para el actual ejercicio se espera que el IPI registre un crecimiento medio anual del 2,2%,

A corto plazo no se vislumbran señales de una pronta recuperación de la actividad industrial española dado el deterioro de las expectativas de menor crecimiento en la UE y en resto de las economías, la debilidad de la cartera de pedidos y, en general, el empeoramiento del contexto económico general; se espera, no obstante, que en los próximos meses abandone sus actuales tasas negativas pero manteniendose en niveles bajos. De acuerdo con nuestras previsiones realizadas con información a febrero de 2001, para el actual ejercicio se espera que el IPI registre un crecimiento medio anual del 2,2%, lo que supone reducir su tasa de crecimiento a algo menos de la mitad de la alcanzada el año anterior (4,0%). Para 2002 este indicador mejorará y se espera que alcance un crecimiento medio del 3,3%; lo que se basa en una previsible recuperación de la demanda interna, particularmente del consumo privado, y también en un mayor dinamismo del comercio mundial.

points); something which had not happened in nearly a year and a half.

In an analysis of the most recent evolution of the different components of the Industrial Production Index in the first part of the year, the group with the most negative evolution was without a doubt, consumer goods which, after correcting for calendar effect, registered an interannual variation rate of -0.8%. This rate indicates the intensification of a downward profile, although it should be pointed out that this marked slowdown was mainly provoked by an especially poor olive oil harvest the year before. The intermediate goods index also continued its slowdown, and, in the first months of the current year registered an interannual rate of -0.4%. The group of equipment goods showed the least negative behaviour, although there was still a clear downward tendency. Its advance rate for the first half of the year reached 0.7%.

In the short term, there do not appear to be a quick recovery in sight for Spanish industrial activity given the deterioration in expectations for slight growth in the EU and in the rest of the economies, in investment portfolios, and, in general, the worsening of the general economic context. Nevertheless, in the next few months it is hoped that the negative rates will improve, though staying at low levels. According to our forecasts using information from February, 2001, in the current period the Industrial Production Index is expected to register average annual growth of 2.2%, which means the reduction of its growth rate to almost half of what was registered the year before (4.0%). For 2002, this indicator will improve and it is hoped that it will reach average growth of 3.3%; this is based on a foreseeable recovery of domestic demand, particularly in consumer spending, and also in more dynamic world trading.



Cuadro 16

Table 16

ÍNDICES DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL EN ESPAÑA
(Tasas anuales de variación en %)
INDUSTRIAL ACTIVITY RATES IN SPAIN
(% Annual change rates)

	1998	1999	2000	2000				2001		
				I	II	III	IV	Ene-Feb Jan-Feb	Ene Jan	Feb
Valor Añadido Bruto Industrial (VABF) <i>Industrial Value Added (IVA)</i> (1)	5.3	3.2	3.9	4.0	4.0	3.5	3.5	-	-	-
Índice de Producción Industrial (IPI) <i>Industrial Production Index (IPI)</i> (2)	5.5	2.6	4.4	6.3	5.7	3.5	2.1	-0.5	0.8	-1.7
IPI Consumo <i>IPI Consumer Spending</i>	5.6	1.8	1.7	2.1	2.3	2.4	0.0	-0.8	-1.0	-0.7
IPI Equipo <i>IPI Equipment Goods</i>	8.5	3.2	6.5	8.0	8.7	2.0	6.7	0.7	5.8	-3.7
IPI Intermedios <i>IPI Intermediate Goods</i>	4.3	3.0	5.8	9.3	7.4	4.5	2.1	-0.4	0.8	-1.7
Cartera Pedidos Total Industria <i>Global Industrial Investment Portfolio</i>	2.0	-4.0	3.0	3.0	5.0	3.0	0.0	-6.0	-6.0	-5.0
Afiliados a la Seguridad Social en la Industria <i>Affiliates of Social Security in Industrial Sector</i>	3.4	2.7	3.8	3.8	4.2	3.9	3.2	2.9	2.9	2.9
Consumo de Energía Eléctrica <i>Electric Energy Consumption</i>	6.2	5.8	7.0	6.9	6.9	8.3	5.8	4.5	5.4	3.3

Fuente/ Source: INE, Mº de Ciencia y Tecnología, MTAS y REE.

(1) Datos de ciclo-tendencia. / Cycle-trend figures.

(2) Corregido de efecto calendario. / Corrected for calendar effect.





II. 5 Comunidad Autónoma de Madrid

II. 5 Madrid Region

Análisis de inflación para la Comunidad de Madrid...

La inflación de la Comunidad de Madrid en Marzo ha registrado una tasa mensual del 0,3%, tal y como habíamos previsto. La tasa anual de inflación se sitúa en el 3,9%, al igual que en el conjunto nacional.

Madrid Region inflation in March grew a 0.3% monthly rate, just as we had forecasted. The annual inflation rate settled at 3.9%, as did the national rate.

A pesar de que nuestra predicción sobre el índice general ha sido correcta, se han producido pequeñas innovaciones sobre algunos componentes de la inflación tendencial, y una fuerte innovación al alza de los Alimentos no Elaborados (ANE) dentro de la inflación residual.

Although our prediction regarding the general index was correct, small innovations were produced on some components of core inflation, as well as a strong upward innovation of the non-processed Foods (ANE) within the residual inflation

... a partir de los componentes básicos del IPC

El enfoque por componentes, incorporado al análisis de inflación en la Comunidad de Madrid, nos permite apreciar las diferentes tendencias que dentro del IPC registran sus componentes. 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.

The approach by components, incorporated into the Madrid Region inflation analysis, enables us to observe the different trends of the main CPI components. Thus, we can identify how the MC inflation is demonstrating trends in some of its components that are different than the ones in Spain.

En el cuadro 17 se detalla el desglose por componentes del IPC, con las diferentes ponderaciones para la Comunidad de Madrid. Estas ponderaciones han sido actualizadas en Enero por el INE.

In Table 17 the disaggregation is detailed by CPI components, with the different weights for the Madrid Community. These weights have been revised in January by INE.

En nuestro esquema de análisis por componentes, evaluaremos el dato de Marzo de acuerdo con las desviaciones entre el valor observado y las predicciones (véase cuadro 18).

According to our scheme by components, we will evaluate the March data for discrepancies between observed and forecasted values for the different groups (see Table 18).

La inflación tendencial, calculada a partir del índice IPSEBENE-XT, registró en Marzo una tasa mensual del 0,3% de acuerdo con nuestra predicción.

Core Inflation, calculated from the IPSEBENE-XT index, registered an monthly rate of 0.3% in March, just as we had forecasted.



Cuadro 17 DESGLOSE IPC MADRID ^(*)		Table 17 MADRID CPI DISAGGREGATION ^(*)	
2) IPC Alimentos Elaborados (excluidos Aceites y Tabaco) <i>Processed Foods CPI (excluding Fats and Tobacco)</i>	AE-X (10,48%)	Inflación Tendencial <i>Trend Inflation</i> (1 + 2 + 3) IPSEBENE-XT (78,45%)	IPC CPI (100%)
7) IPC Manufacturas No Energéticas <i>Non Energy Commodities CPI</i>	MAN (29,30%)		
8) IPC Servicios No Energéticos (excepto Turismo) <i>Non Energy Services CPI (excluding Tourism)</i>	SERV-T (38,67%)		
9) IPC Grasas, Tabaco y Turismo <i>Fats, Tobacco and Tourism</i>	XT (3,83%)	Inflación Residual <i>Residual Inflation</i> (4 + 5 + 6) R (21,56%)	
10) IPC Alimentos No Elaborados <i>Non Processed Foods CPI</i>	ANE (8,87%)		
11) IPC Energía <i>Energy CPI</i>	ENE (8,85%)		
^(*) Puede encontrarse una información más detallada en el cuadro A1 del Apéndice.		^(*) A more detailed information can be found in table A1 in Appendix	

Fuente / Source: INE & INSTITUTO FLORES DE LEMUS

Cuadro 18 VALORES OBSERVADOS Y PREDICCIONES EN LOS DATOS DE PRECIOS AL CONSUMO EN MADRID ^(*) OBSERVED VALUES AND FORECASTS ON CONSUMER PRICE FIGURES IN MADRID ^(*)				Table 18
Indices de Precios al Consumo (IPC) <i>Consumer Price Index (CPI)</i>	Crecimiento observado Marzo 01 <i>Current growth March 2001</i>	Predicción <i>Forecast</i>	Intervalos de confianza ^(*) <i>Confidence Intervals ^(*)</i>	
(1) AE-X (10.48%)	0.39	0.66	± 0.27%	
(2) MAN (29.30%)	0.37	0.25	± 0.15%	
BENE-X [1 + 2] (39.78%)	0.38	0.36	± 0.13%	
(3) SERV-T (38.67%)	0.26	0.20	± 0.71%	
IPSEBENE-X-T [1 + 2 + 3] (78.44%)	0.31	0.27	± 0.36%	
(4) X + T (3.83%)	0.47	1.90	± 1.63%	
(5) ANE (8.87%)	0.71	-0.11	± 1.19%	
(6) ENE (8.85%)	-0.11	-0.01	± 0.79%	
R [4 + 5 + 6] (21.56%)	0.33	0.40	± 0.65%	
IPC [1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6] (100%)	0.32	0.30	± 0.31%	
^(*) Al 80% de significación.			^(*) At 80% confidence level.	

Fuente / Source: INE & INSTITUTO FLORES DE LEMUS

Fecha: 11 de Abril de 2001 / Date: April 11, 2001.

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

A more disaggregated study on trend inflation makes us distinguish between the goods market (BENE-X) and services market (SER-T).

Moderación en los precios de los alimentos elaborados.

Dentro del mercado de bienes (BENE-X) los precios de los alimentos elaborados excluyendo tabaco y aceites (AE-X) crecieron en Marzo un 0,4% con respecto al mes anterior, frente a nuestra predicción del 0,7%. La causa principalmente es la moderación en los precios del pan y la leche, que registraron

In the goods markets (BENE-X) processed foods excluding tobacco and oils prices (AE-X) grew at a monthly rate of 0.4% in March, as opposed to our prediction of 0.7%. The main cause is the moderation in the prices of bread and milk which registered unusual growth in the two previous months. The acceleration



subidas inusuales en los dos meses anteriores. La aceleración que han registrado los precios de los alimentos elaborados en los últimos 6 meses, coloca su tasa interanual de Marzo en 3,6%, frente al 0,7% que registrara en el mismo periodo del año anterior. Esta evolución es peor que la del conjunto nacional, cuya tasa interanual está en el 3,4%. Durante el año 2001 los alimentos elaborados en la CM han mostrado un comportamiento convergente con España, lo que significa un deterioro de estos precios que hasta entonces mantenían un crecimiento menor al del conjunto nacional.

Los precios de los servicios se convierten en motivo de preocupación

Los precios de los bienes industriales no energéticos (MAN) crecieron en Marzo un 0,4% por encima de nuestra predicción de 0,3%. Las estimaciones para este indicador sobre el 2001 lo sitúan seis décimas por encima de la tasa media observada en el 2000 que fue de 1,6%.

A pesar de ello, la evolución de los precios de las manufacturas para la CM es comparativamente mejor a la de España, manteniendo de forma casi constante un diferencial con España de cinco décimas en su tasa anual, aumentando a 6 décimas en el 2001.

Diferencial de precios entre bienes y servicios

Los precios de los servicios excluyendo turismo (SER-T) crecieron en Marzo un 0,3%, al igual que en España, frente a nuestra predicción de 0,2%. La tasa interanual queda en el 4,4%, por encima del 4,1% registrado en el conjunto nacional. Esta evolución desfavorable en la CM se hace especialmente relevante al tratarse de una economía muy terciarizada, y representar los precios de los servicios una parte importante del núcleo inflacionista. La innovación al alza eleva las expectativas para este sector, situando su tasa media en 4,4% para el 2001, frente al 3,7% registrado en el 2000. Situación que empeora los precios relativos de los servicios con España en el 2002 con unas tasas anuales medias de 4,4% para Madrid y 3,8% en España.

Innovaciones al alza en los alimentos no elaborados

Resulta de interés un estudio comparado sobre los mercados de bienes y servicios que componen la inflación tendencial. Las crecientes expectativas inflacionarias sobre los servicios unida a la evolución a la baja en el precio de las manufacturas, crean una potencial causa de presión sobre la inflación de estos componentes en la Comunidad de Madrid. (Véase gráfico 7).

registered by processed food price in the past 6 months, situates the interannual rate at 3.6% for March, as opposed to the 0.7% registered during the same period last year. This is a comparatively worse situation than the interannual national rate of 3.4%. During 2001 processed foods in the MC have shown a convergent behaviour with Spain, signifying a deterioration of these prices which until then had maintained a smaller growth than that of the national group

The non energy commodities prices (MAN) for March grew 0.4%, higher than the 0.3% foreseen. The estimates for this indicator in 2001 would situate it six-tenths above the average rate observed for 2000, which was 1.6%.

In spite of this, the evolution of the prices of commodities for the MC is comparatively better than that of Spain, maintaining steady a differential with Spain of five-tenths in its annual rate, increasing to six-tenths in 2001.

The services prices excluding tourism (SER-T) rose 0.3% in March, as it did in Spain, instead of the 0.2% foreseen. The interannual rate remains at 4.4 %, higher than the 4.1% registered in the whole nation. This unfavourable evolution in MC is especially relevant because of the dependency of the economy on the services sector, and services prices represent an important part of the inflation nucleon. The upward innovation elevates the expectations for this sector, situating its average rate at 4.4 % for 2001, as opposed to the 3.7% registered in 2000. This situation would deteriorate the prices relative services to Spain in 2002, with rates of 4.4% for Madrid and 3.8% in Spain.

It is interesting to note a comparative study between services and commodities markets, which make up core inflation. The growing inflationary expectations for services coupled with the downward evolution in commodities prices, create a potential pressure on the inflation of this component for the Madrid Region (see graph 7).

La evolución de la inflación residual que agrega alimentos no elaborados y energía, ha venido caracterizado por las innovaciones que se han producido en el componente de los alimentos no elaborados (ANE).

The evolution of residual inflation, which aggregates non-processed food and energy prices, has been characterised by innovations in the non-processed food component (ANE).

Los precios de los alimentos no elaborados han registrado un tasa mensual de 0,7%, por encima de nuestra predicción de -0,1%. Como consecuencia de las subidas de precios en la carne de cerdo y ave, con unas tasas mensuales de 9,5% y 3,1% respectivamente, que no se han visto compensadas por la caída mensual del -1,4% en el vacuno.

Non-processed food prices registered a monthly rate of 0.7%, higher than our -0.1% forecasted. This is explained as a consequence of rises in pork and fowl, with monthly rates of 9.5% and 3.1%, respectively, which have not been offset by the monthly drop of -1.4% in beef prices

Gráfico 7

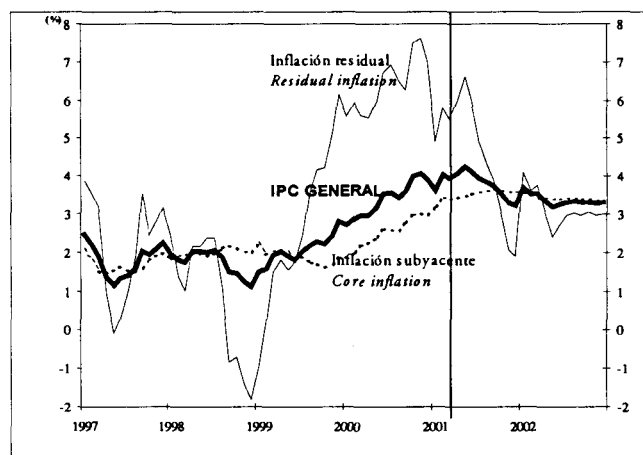
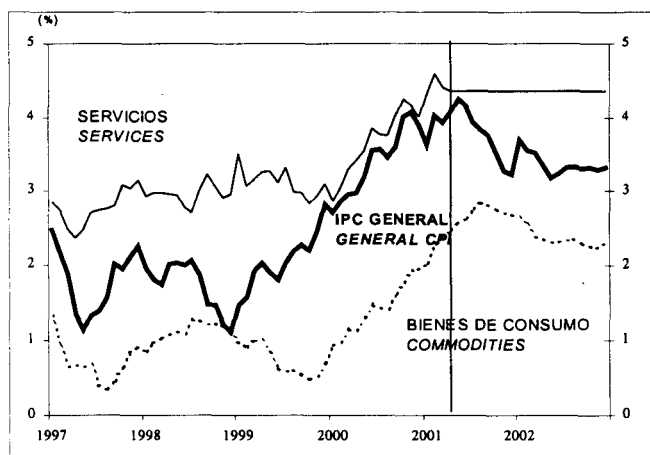
Graph 7

Gráfico 8

Graph 8

INFLACIÓN SUBYACENTE EN BIENES Y SERVICIOS EN C.DE MADRID
CORE INFLATION OF COMMODITIES AND SERVICES IN MADRID

INFLACIÓN SUBYACENTE Y RESIDUAL EN C.DE MADRID
CORE AND RESIDUAL INFLATION IN MADRID



Fuente / Source: BLS & INSTITUTO FLORES DE LEMUS

Fecha de elaboración: 29 de abril de 2001 / Date: April 29, 2001.

Los precios energéticos registraron en Marzo una tasa mensual de -0,1% frente a nuestra predicción de 0,0%. Esta pequeña innovación a la baja unida a las caídas previstas a partir del segundo semestre de este año, nos llevan a revisar nuestra previsión para diciembre del 2001 del -4,1% interanual al -1,6%. Este dato contrasta con el crecimiento del 11,3% que experimentaron estos precios en el mismo periodo del pasado año.

Energy prices registered a monthly rate of -0.1% in March, instead of the 0.0% predicted. This small downward innovation joined with the foreseen drops for the second semester of this year, make us revise our forecast from -4.1% interannual to -1.6% for December 2001. This data contrasts with the 11.3% rise experienced by these prices in the same period of last year.

La tasa mensual prevista para Madrid en Abril es de 0,5%.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, la tasa mensual de inflación global para la Comunidad de Madrid en Abril de 2001 se situará sobre el 0,5%, con una tasa anual de 4%.

Having taken into account the previous considerations, the global inflation monthly rate for the Madrid Region would settle at 0.5%, in April 2001, with an annual rate of 4%.

Con los datos de Marzo, las expectativas de inflación, expresadas como la tasa de variación media del índice general, aumentan

With the March data, the inflation expectations, as a rate of average variation on the general index, would grow by three-



en tres décimas para el 2001 y en dos para el 2002, quedando así en 3,8% y 3,4% respectivamente. (Las predicciones mensuales y anuales se encuentran en los cuadros A7A y A7B en el apéndice).

tenths for 2001 and by two-tenth for 2002, resulting in annual rates of 3.8% and 3.4%, respectively. (Monthly and annual rates can be found in tables A7A and A7B in the appendix).

En la tabla 19 se pueden observar las tasas medias anuales predichas para los distintos componentes del IPC de la Comunidad de Madrid.

Table 19 shows annual average rates of growth forecasted in 2001 and 2002 for the different components of the CPI in the Madrid Region.

Cuadro 19		TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL MEDIO EN LA COMUNIDAD DE MADRID					Table 19
		C.MADRID AVERAGE RATES OF GROWTH					
		1998	1999	2000	Predicciones / Forecasts		
					2001	2002	
Inflación Tendencial/ <i>Core Inflation</i>		2.0	1.9	2.5	3.5	3.4	
AE-X							
MAN		1.0	0.3	1.1	3.8	3.0	
BENE-X		1.2	0.9	1.6	2.2	2.1	
SER-T		1.1	0.7	1.4	2.6	2.4	
		2.9	3.1	3.7	4.4	4.4	
Inflación Residual/ <i>Residual Inflation</i>		0.8	2.6	6.4	4.5	3.1	
XT		4.9	7.2	2.5	3.2	4.1	
ANE		2.3	0.7	3.8	7.0	4.0	
ENE		-3.7	3.1	13.3	1.9	1.8	
IPC general/ <i>All Items CPI</i>		1.7	2.1	3.4	3.8	3.4	

(*) Puede encontrarse una información más detallada en los cuadros A7A y A7B

(*) More detailed information can be found in tables A7A and A7B in the Appendix.

Fuente / Source: INE & Instituto Flores de Lemus

Fecha de elaboración: 29 de abril de 2001 / Date: April 29, 2001.





III. LOS MERCADOS LABORALES DE ITALIA Y ESPAÑA: TENDENCIAS RECIENTES Y PREDICCIONES A CORTO PLAZO

Es esta sección se analizan a un año vista las tasas de participación, empleo y desempleo en Italia y España. En Italia la tasa de participación crecerá de enero de 2001 a 2002 un 0,3 por ciento mientras que la tasa de empleo se incrementará desde 44,1 a 45,2. En consecuencia la tasa agregada de desempleo se espera que caiga desde 9,9 por ciento hasta el 8,2 por ciento en enero de 2002. Tal y como ha venido observándose en los últimos años, las tendencias para el caso español continúan siendo mejores, aunque ya se empiezan a notar las consecuencias del reciente enfriamiento económico y las diferencias respecto a Italia son menores. Las tasas de participación y empleo crecerán (1,2 y 2,1 puntos porcentuales respectivamente) más rápido que en Italia. Asimismo, la tasa de desempleo caerá 2,5 puntos porcentuales, esperando que finalice el periodo en el 11,5 por ciento de la población activa. La previsión es especialmente favorable para las mujeres, ya que la tasa de paro femenina, tal y como ya preveíamos en el trimestre anterior, se reducirá casi el doble que la masculina (3,2 contra 1,6 puntos porcentuales respectivamente).

III. THE ITALIAN AND SPANISH LABOR MARKETS: RECENT TRENDS AND SHORT-TERM FORECASTS

In this note we present forecasts of labor market indicators in Italy and Spain over a one-year period. In Italy, between January 2001 and January 2002, the aggregate participation rate is expected to grow 0.3 percentage points whereas the aggregate employment rate is expected to increase from 44.1 to 45.2 percent. Therefore, the aggregate unemployment is expected to fall from 9.9 percent in January 2001 to 8.2 percent in January 2002. As it is now the case for our recent projects, trends are substantially better in Spain than in Italy. Overall, participation and employment rates are expected to grow faster in Spain (1.2 and 2.1 percentage points respectively) than in Italy. Likewise, the unemployment rate is expected to fall by 2.1 percentage points in Spain, reaching 11.5 percent at the end of 2001. The outlook for Spain is specially favorable for women, as the fall of female unemployment rate will be twice as large as for men (3.2 and 1.6 percentage points respectively). Note that our projections for Spain are less optimistic than those we made in the previous quarter.

In this note we present labor force projections for a one year period for Italy and Spain. As a major difference with respect to standard approaches, we use microeconomic data from the Italian and the Spanish labor force surveys to derive our projections. It is worth noticing at the outset the different timing of the Italian and the Spanish series, as the first quarter (e.g. 2000.I) indicates in Italy the survey carried out during the first week of January, whereas in Spain it indicates the survey carried out during the first quarter of the year.

In particular, we analyze the dynamics of a set of labor market indicators using micro-data instead of aggregate time-series. Our goal is to produce better short-term (up to 4 quarters) forecasts of aggregate labor force participation rates, employment rates and unemployment rates. The basic idea of the project is to decompose the movements of an aggregate labor market indicator π_t into two components, one reflecting changes in the labor market behavior of various socio-demographic group (e.g. low educated unmarried old men or highly educated married young women), the other reflecting changes in the relative importance of each group. Our decomposition is of the form

$$\pi_t = \sum_X \pi_t(X) \cdot \omega_t(X)$$

where π_t is the value at time t of the labor market indicator for the socio-demographic group X and ω_t is a measure of the relative importance of socio-demographic group X at time t.

III.1. Italy: Current situation and outlook for the period 2001.2-2001.2.

Table 20 contains a summary of the current Italian situation (2001.I) and presents our labor market projections for the period of four quarters from 2001.II to 2002.I. Labor market indicators are shown separately for broad socio-demographic groups characterized by sex, schooling level, marital status, age group and geographical region. For comparison, we also report their values four years ago (1997.II). Figure 3 presents our set of predictions for male and female participation, employment and unemployment rates, and the associated confidence intervals at the 95 percent level, based on the past prediction accuracy of our model. Overall, the outlook over the next one-year period is



slightly more positive than anticipated last quarter and confirms the trend towards increased employment rates and reduced unemployment rates.

The aggregate labor force participation rate is expected to increase slightly from its current level of 48.9 percent to 49.2 percent in 2002.I as a result of the stability of male participation (currently at 62.0 percent and expected to be 62.1 percent in 2002.I) and a slight increase of female participation (from the current 36.8 percent to 37.3 percent). As far as the various age groups are concerned, improvements are expected for people aged 45-54 (from 69.1 percent to 70.1 percent), 55-59 (from 39.1 to 40.4 percent) and 60-64 (from 19.1 to 20.7 percent) and 65+ (from 3.4 to 3.6 percent), while the participation rates of all other age groups are expected to decline by little. The steady increase in the labor force participation of people aged 55-64, largely due to the behavior of the female component, marks a reversal of the trend towards earlier retirement that characterized the 1980s and most of the 1990s. Turning to the breakdown by geographical region, slight increases in participation are expected in all regions, especially in the North-West and the South/Islands.

Our forecasts indicate an increase of the aggregate employment rate by 1.1 percentage points from the current 44.1 percent to 45.2 percent in 2002.I. This is the result of a steady increase of the employment rate up to the last quarter of 2001, followed by a small decline largely due to seasonal effects. Improvements are expected for all schooling levels, and in particular for people with high school diploma. Turning to the breakdown by age group, the improvement is expected to be more pronounced for people aged 55-59. It is also expected to be stronger in the South and the Islands than in the other regions.

Finally, the aggregate unemployment rate is expected to continue its downward trend, dropping by 1.7 percentage points from the current 9.9 percent to 8.2 percent in 2002.I. Most of this decline is expected to be concentrated between 2001.II and 2002.III. The male unemployment rate is expected to decline by 1.3 percentage points from the current 7.6 percent to 6.3 percent in 2002.I, whereas the female unemployment rate is expected to decline by 2.4 percentage points from the current 13.6 percent to 11.2 percent. Turning to the breakdown by educational level, unemployment rates are expected to decrease for all educational groups and in particular for those with junior and senior high school diploma. Unemployment rates are expected to drop by 3.9 percentage points (from 29 to 25.1 percent) for people aged 16-24 and by 2.3 percentage points (from 13.1 to 10.8 percent) for people aged 25-34. On the other hand, they are expected to increase slightly (from 5.0 to 6.0 percent) for workers aged 60-64. Finally, while the changes in unemployment rates are expected to be negligible in the North-West, they are expected to be sizeable in the North-East (-1.1 percentage points, from 3.9 to 2.8 percent) and the Center (-1.4 percentage points, from 7.7 to 6.3 percent) and really substantial in the South and the Islands (-3.3 percentage points, from 19.9 to 16.6 percent). Table 1 contains a summary of the current Italian situation (2000.IV) and presents our labor market projections for the period of four quarters from 2001.I to 2001.IV. Labor market indicators are shown separately for broad socio-demographic groups characterized by sex, schooling level, marital status, age group and geographical region. For comparison, we also report their values four years ago (1997.I). Figure 3 presents our set of predictions for male and female participation, employment and unemployment rates, and the associated confidence intervals at the 95 percent level, based on the past prediction accuracy of our model. Overall, the outlook over the next one-year period is slightly more positive than anticipated last quarter and confirms the trend towards increased employment rates and reduced unemployment rates.

Aggregate participation is expected to fluctuate around its current level of 49.3 percent, with a slight decline in male participation (from the current 62.6 to 62.4 percent in 2001.IV) offset by a slight increase in female participation (from 37 to 37.4 percent). As far as the various age groups are concerned, an improvement is expected for people aged 45-54 (from the current 69.1 to 69.9 percent in 2001.IV), 55-59 (from 39.8 to 40.6 percent) and 60-64 (from 19.7 to 21.2 percent), while for the other age groups the participation rates are expected to remain stable or decline by little. The steady increase in labor force participation of people aged 55-64, largely due to the behavior of the female component, marks a reversal of the trend towards earlier retirement that characterized the 1980s and most of the 1990s. Turning to the breakdown by geographical region, no significant trend emerges. Whereas in the North-West and the Center participation rates are expected to remain at their current level, in the North-East they are expected to fall slightly, whereas in the South they are expected to grow by half of a percentage point.

Our forecasts indicate an increase of the aggregate employment rate by half of a percentage point from the current 44.5 percent to 45.2 percent in 2001.IV. This is the result of a decrease of the employment rate in the first quarter of 2001, largely because of seasonal effects, followed by a recovery during the rest of the year. The breakdown by schooling level indicates a significant increase of the employment rate only for people with high school diploma.



Turning to the breakdown by age group, the improvement is expected to be more pronounced for people aged 55-59. It is also expected to be stronger in the South and the Islands than in the other regions.

Finally, the aggregate unemployment rate is expected to drop by 1.3 percentage points, from the current 9.8 percent to 8.5 percent in 2001.IV. Notice that, after remaining stable during the first quarter of 2001, the unemployment is expected to show a decline in the second quarter (-0.4 percent), followed by a more substantial one in the third quarter (-0.9 percent). The male unemployment rate is expected to decline by 0.9 percentage points, from 7.3 in 2000.IV to 6.4 percent in 2001.IV, whereas the female unemployment rate is expected to decline by 1.8 percentage points from 13.6 to 11.8 percent. Turning to the breakdown by educational level, unemployment rates are expected to decrease for all educational groups, and in particular for those with high school diploma. The unemployment rate is expected to drop by 1.9 percentage points (from 29.7 to 26.8 percent) for people aged 16-24 and by 1.8 percentage points (from 12.8 to 11 percent) for people aged 25-34. While the changes in unemployment rates are expected to be negligible in the North, they are expected to be appreciable in the Center (-.8 percentage points, from 7.4 to 6.6 percent) and really substantial in the South and the Islands (-2.7 percentage points, from 19.7 to 17 percent).

III.2. Spain: Current situation and outlook for the period 2000.I-2001.IV.

Table 21 presents a summary of our labor force projections for the year 2001 broken down by socio-demographic group. Reflecting the recent slowdown of the EU and, in particular, the Spanish economy, the outlook for the year 2001 something less optimistic than our recent projections. In particular the expectations for males are less optimistic than they were the preceding quarter. However, we still project the end of the year 2001 a male unemployment rate below 8 percent, a level not seen in the Spanish economy since late seventies.

Over the 1-quarter period between the 4th quarter of year 2000 and the 1th quarter of year 2001, the overall participation rate of people aged 16+ is expected to increase by 0.1 percentage points. By gender, the movements of the participation rate go in opposite directions, but both changes are of small magnitude. Male participation is expected to fall (0.2 percentage points), whereas female participation is expected to grow a little (0.3 percentage points). Participation is expected to increase in the South, Center and North, to remain stable in Madrid and to decline in the East. However, in all cases the increase or the decline are moderate. Over the one year period between 2000.IV and 2001.IV, the aggregate participation rate is expected to increase by 1.2 percentage points, from 51.4 to 52.6 percent. Male and female participation will grow from 63.9 to 64.2 percent and from 39.9 to 41.7, respectively. Note that most of the change in female participation is due to changes in the composition of the population since the fraction of educated women is increasing and will keep increasing continuously. By sociodemographic characteristics, participation is expected to grow for all age groups, regions and groups of education.

The employment rate will grow by 0.6 percentage point during the quarter and 2.2 point during the whole projection horizon. As in previous quarters, the employment rate, both in absolute and relative terms, is expected to grow more importantly for women (from 32.0 to 34.8) than for men (from 57.8 to 59.1). The increase in employment rates is expected to be more important in the South, Center or North than in Madrid or the East. It also will be more important for individuals with secondary education than for people with either low or high education levels. Finally, we expect the employment rate for individuals 55-59 to mildly decrease or remain stable during the period and to increase for the group 60-64. Thus, we confirm that the early retirement trend detected in our former report is reducing its importance, as a consequence of the overall improvement of the economic situation.

The trend towards lower unemployment rates will continue for all socio-demographic groups considered, except for individual older than 60, but a lower pace than previously predicted because both of the steady increase in (female) participation rates and the slowdown of the economic activity. As a result, the aggregate unemployment rate is expected to fall by 0.9 percentage points over one quarter (from 13.6 to 12.5 percent) and by 2.1 percentage points over the whole one year period. In relative terms, these figures imply a reduction by more than 9 percent over the quarter and by 15 percent over the one year period. The reduction, in absolute terms, of the female unemployment rate (3.2 percentage points) is quantitatively more important than it is for male (1.6 percentage points). As in previous quarters the fall in unemployment rates is more important at younger ages (16-34) and for individual with secondary schooling. Finally, regional unemployment rates are declining faster (slower) in those regions with the highest unemployment rates at the beginning of the period (in descending order: South, Center and North).



Table 20. Italian labor market (population aged 16+) :
Current status and projections for the period 2001-I/2001-IV by socio-demographic characteristics.

	Participation rate						Employment rate						Unemployment rate					
	97 II	01 I	01 II	01 III	01 IV	02 1	97 II	01 I	01 II	01 III	01 IV	02 1	97 II	01 I	01 II	01 III	01 IV	02 1
All	47.9	48.9	49.1	49.4	49.6	49.2	42.4	44.1	44.5	45.3	45.4	45.2	11.6	9.9	9.4	8.4	8.4	8.2
Men	62.0	62.0	62.1	62.5	62.5	62.1	56.5	57.3	57.7	58.6	58.6	58.2	9.0	7.6	7.1	6.3	6.3	6.3
Women	34.9	36.8	37.1	37.3	37.6	37.3	29.3	31.8	32.3	32.9	33.2	33.1	15.9	13.6	12.9	11.7	11.7	11.2
College	79.2	80.2	80.0	79.4	79.7	79.8	73.7	75.7	75.8	75.3	75.6	75.8	6.9	5.5	5.3	5.1	5.0	5.0
Upper secondary	65.4	66.4	67.8	67.6	67.6	67.4	57.5	59.7	61.4	61.7	61.5	61.7	12.0	10.1	9.5	8.7	9.0	8.5
Lower secondary	55.0	55.1	54.6	55.4	55.2	54.3	48.0	49.1	48.9	50.3	50.4	49.6	12.7	10.9	10.5	9.3	8.8	8.8
Primary or less	22.0	19.0	19.0	19.5	19.3	18.8	19.6	17.0	17.1	17.9	17.7	17.2	10.9	10.3	10.0	8.3	8.3	8.9
16-24	40.0	38.7	39.3	40.2	39.5	37.8	26.7	27.5	28.5	30.0	29.0	28.3	33.4	29.0	27.5	25.4	26.6	25.1
25-34	74.8	75.8	76.5	76.2	76.3	75.6	63.9	65.9	67.0	67.9	67.9	67.5	14.6	13.1	12.3	11.0	11.0	10.8
35-44	77.5	79.6	79.8	79.3	79.3	79.1	72.4	74.2	74.7	74.7	74.8	74.5	6.6	6.8	6.4	5.7	5.6	5.8
45-54	65.2	69.1	69.3	69.8	70.3	70.1	62.1	66.5	66.7	67.7	68.3	68.1	4.8	3.8	3.6	3.1	2.8	2.9
55-59	38.4	39.1	39.8	40.1	40.4	40.4	36.6	37.6	38.1	38.6	39.0	38.9	4.8	4.0	4.2	3.7	3.6	3.5
60-64	19.1	19.1	19.3	20.6	20.9	20.7	18.4	18.2	18.4	19.6	19.8	19.4	3.6	5.0	4.8	5.0	5.7	6.0
65+	3.6	3.4	3.1	3.6	3.8	3.6	3.5	3.3	3.1	3.5	3.7	3.5	3.4	1.8	2.5	2.8	3.1	3.4
Not married	50.8	51.2	51.3	51.5	51.8	51.6	47.4	48.1	48.4	48.9	49.3	49.0	6.7	6.0	5.7	5.0	4.8	4.9
Married	43.7	45.6	45.9	46.3	46.4	45.8	34.9	38.1	38.8	39.9	39.8	39.6	20.0	16.5	15.5	14.0	14.2	13.5
North-West	50.5	51.2	51.4	51.7	51.8	51.5	47.0	49.0	48.9	49.6	49.7	49.4	6.9	4.4	4.8	4.1	4.2	4.0
North-East	51.4	52.5	52.5	52.9	53.1	52.7	48.7	50.4	50.7	51.5	51.6	51.3	5.4	3.9	3.4	2.7	2.8	2.8
Center	48.1	49.5	49.4	49.7	49.9	49.6	43.4	45.7	45.8	46.5	46.7	46.5	9.8	7.7	7.4	6.4	6.5	6.3
South/Islands	44.0	44.9	45.3	45.6	45.6	45.2	34.8	36.0	36.9	37.7	37.9	37.7	20.8	19.9	18.5	17.2	17.0	16.6

Table 21. Spanish labor market (population aged 16+) :
Current status and projections for the year 2001 by socio-demographic characteristics.

	Participation rate						Employment rate						Unemployment rate					
	97 I	00 IV	01 I	01 II	01 III	01 IV	97 I	00 IV	01 I	01 II	01 III	01 IV	97 I	00 IV	01 I	01 II	01 III	01 IV
Total	49.6	51.4	51.5	51.8	52.5	52.6	39.0	44.4	45.1	45.7	46.4	46.6	21.5	13.6	12.5	11.8	11.5	11.5
Male	62.9	63.9	63.7	63.8	64.5	64.2	52.2	57.8	58.2	58.7	59.5	59.1	17.0	9.5	8.7	8.0	7.8	7.9
Female	37.2	39.9	40.2	40.7	41.2	41.7	26.6	32.0	32.9	33.6	34.2	34.8	28.6	19.8	18.2	17.3	17.0	16.6
Not married	47.8	51.4	51.9	52.6	54.1	54.2	32.6	41.6	43.0	44.4	46.0	46.1	31.8	19.1	17.1	15.6	15.0	15.0
Married	51.0	51.5	51.3	51.3	51.3	51.5	43.5	46.5	46.5	46.7	46.8	46.9	14.6	9.7	9.2	9.1	8.9	8.9
Low educ.	44.7	44.3	44.5	44.6	45.0	45.3	34.4	37.7	38.3	38.7	39.3	39.5	22.9	14.8	13.8	13.3	12.8	12.8
Sec. educ.	56.0	62.3	62.1	62.6	63.6	62.9	44.2	54.5	55.2	56.3	57.5	56.9	21.1	12.6	11.0	10.1	9.7	9.5
High educ.	76.1	78.2	78.2	78.5	78.6	78.6	64.0	69.7	70.4	71.6	71.2	71.1	15.9	10.9	10.0	8.8	9.4	9.5
16-24	43.9	47.4	46.8	47.0	49.6	48.7	26.2	35.1	36.2	37.4	39.9	39.2	40.4	25.8	22.7	20.4	19.6	19.5
25-34	80.9	83.1	83.0	83.1	83.4	83.6	60.6	70.4	71.3	72.3	72.7	73.0	25.0	15.3	14.1	13.0	12.8	12.7
35-44	76.7	79.7	80.0	80.2	80.4	80.9	64.1	71.1	71.7	72.1	72.4	72.8	16.4	10.7	10.5	10.2	9.9	10.0
45-54	66.2	69.0	69.3	69.9	70.2	70.7	57.8	63.0	63.8	64.4	64.9	65.3	12.8	8.7	8.0	7.9	7.6	7.7
55-59	48.8	51.9	51.6	51.9	51.9	52.0	41.9	47.0	46.6	46.8	46.8	46.9	14.2	9.6	9.6	9.8	9.9	9.8
60-64	27.7	30.0	29.4	30.1	30.5	31.2	25.6	27.6	27.2	27.8	28.2	28.7	7.3	7.9	7.5	7.5	7.6	7.8
65+	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6	1.7	1.7	1.6	1.7	3.0	2.6	2.3	2.7	3.0	3.7
South	49.1	50.4	50.9	51.2	51.8	52.0	35.4	40.2	41.1	41.8	42.5	42.7	28.0	20.3	19.4	18.4	18.0	17.9
Centre	45.9	47.5	48.1	48.4	49.0	49.1	36.8	41.3	42.4	43.0	43.6	43.8	19.9	13.1	11.9	11.1	11.0	10.9
Madrid	51.6	55.4	54.4	54.7	55.4	55.5	41.8	49.0	48.4	49.2	49.9	49.9	19.1	11.6	10.9	10.1	10.0	10.1
East	51.8	53.4	53.2	53.5	54.1	54.2	42.1	48.4	48.8	49.3	50.0	50.1	18.8	9.3	8.4	7.8	7.6	7.6
North	47.6	49.3	49.7	50.1	50.7	50.9	38.4	42.9	44.1	44.8	45.5	45.7	19.2	13.0	11.2	10.5	10.3	10.2

III.3. A comparison of short-term forecasts.

In this section we compare the forecasts over the one year period for Italy and Spain. In Table 223 we present a summary of the key labor market indicators in Spain and Italy. Recall that the Italian forecasts are for the period from April 2001 to January 2000, whereas the Spanish ones are for the period from the first quarter to the fourth quarter of 2001. The projections almost mimic the trends we highlighted in the former January Boletín.

The Italian labor force participation rate is expected to grow by 0.3 percentage points (from 48.9 to 49.2) over the next one-year period, whereas the Spanish participation is expected to grow at a much faster pace, by 1.2 percentage points. There are two reasons behind this difference. First, male participation is expected to grow by 0.3 percentage points in Spain whereas in Italy to grow only by 0.1 percentage points. Second, female participation is expected to grow much faster in Spain than in Italy (+1.8 against +0.5 percentage points). However, we want to stress that the differences between the two countries are less important than they were in the preceding quarter.

Employment rates are expected to grow in both countries, however their growth in Spain (+2.1) almost doubles those observed in the Italian case (+1.1). However, while their growth is expected to be very substantial in Spain (+2.1 percentage points), in Italy it is expected to be only modest (+1.1 percentage points). The difference is still more important for women than it is for men.

The combined trends in labor force participation and employment rates imply a sizeable reduction of unemployment rates in both countries. More precisely, the aggregate unemployment rate is expected to fall by 2.1 percentage points in Spain and by 1.7 percentage point in Italy. The breakdown by gender shows an expected decline of male unemployment rates by 1.3 percentage points in Italy versus 1.6 percentage points in Spain, and an expected decline of female unemployment rates by 2.4 percentage points in Italy and by 3.2 percentage points in Spain. Note that the differences between Spain and Italy in the current projection are much lower than in our previous projections.

Thus both countries still share a very favorable labor market scenario. However a couple of remarks are in order. First, the differences in the rate of growth of the employment level are less notorious than in the previous quarters. Second, the recent slowdown of EU economies, while reducing the rate of growth of the level of employment in both countries, seems not to be still deep enough to have severe consequences in the Italian or the Spanish labor market.

Table 22. Summary of the forecasts for Italy and Spain over a one-year period.

	Participation rate 16 years and over				Employment rate 16 years and over				Unemployment rate 16 years and over			
	Italy		Spain		Italy		Spain		Italy		Spain	
	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P
Total	48.9	49.2	51.4	52.6	44.1	45.2	44.5	46.6	9.9	8.2	13.6	11.5
Male	62.0	62.1	63.9	64.2	57.3	58.2	57.7	59.1	7.6	6.3	9.5	7.9
Female	36.8	37.3	39.9	41.7	31.8	33.1	32.3	34.8	13.6	11.2	19.8	16.6

Note: C: Current situation (January 2001 for Italy and October-December 2000 for Spain);
P: Projection one year ahead (2001.II to 2002.I for Italy; year 2001 for Spain).

III.4. An evaluation of recent forecasting errors.

In Table 23 we present an evaluation of the forecasting errors of our 1-quarter published predictions. We dispose of two values for Italy (January 2001 and October 2000 bulletins) and four data points for Spain (the bulletin mentioned above plus the July and April 2000 bulletins). The forecasting error is defined as the fraction of the predicted to the actual labor market indicator (either participation, employment or unemployment rates).

In the case of Italy, both labor force participation and employment forecasting errors are negative but of small magnitude (always below 2 percent). Thus the Italian labor market is still behaving better than predicted. In the case



of Spain, while the situation two quarters ago was practically the same since we were underpredicting participation and employment rates, in recent quarters the situation is just the opposite since we are overpredicting both rates (since two quarters and one quarter ago in case of employment and participation, respectively). Note that this sudden change of the prediction trend may be taken as a signal of a downturn of the Spanish labor market that still has to be observed for Italy.

Table 23. Forecasts errors (in percentage terms) for Italy and Spain over a one-quarter period.

	Participation rate 16 years and over				Employment rate 16 years and over				Unemployment rate 16 years and over			
<i>Italy</i>	00-II	00-III	00-IV	01-I	00-II	00-III	00-IV	01-I	00-II	00-III	00-IV	01-I
Total	--	--	-.61	-.81	--	--	-.68	-1.35	--	--	-1.01	4.08
Male	--	--	-.32	-.64	--	--	-.17	-1.03	--	--	-1.32	4.11
Female	--	--	-1.09	-.81	--	--	-.94	-1.56	--	--	-.74	4.41
<i>Spain</i>	00-IV	00-III	00-II	00-I	00-IV	00-III	00-II	00-I	00-IV	00-III	00-II	00-I
Total	-1.18	-1.17	-.78	.19	-.23	-.68	.22	.90	-6.34	-7.30	-4.38	-4.41
Male	-.79	-.94	-.62	-.16	.35	-.17	.17	.69	-7.22	-11.8	-7.53	-8.42
Female	-1.77	-1.26	-.50	.50	-1.29	-1.58	.31	1.25	-6.52	-16.4	-2.96	-3.03

Note: Forecast error = 100*[(predicted/observed





CUADROS / TABLES :

- A1A: Desglose de la inflación en España.
A1A: Spanish CPI disaggregation.
- A1B: Desglose de la inflación en la UM.
A1B: MU HICP disaggregation.
- A2: Errores de predicción en los países de la zona euro y de la Unión Europea.
A2: Europe forecast errors for euro-zone and Monetary Union countries.
- A3: Errores de predicción por sectores del IPCA en la Unión Monetaria.
A3: HICP urope forecast errors by sectors in Monetary Union.
- A4A: Crecimientos anuales 2000 , 2001 Y 2002 del IPC armonizado (IPCA) para los países de la UM.
A4A: Harmonized Consumer Price Index (HICP) Annual Growth Rates for 2000, 2001 and 2002 for MU countries.
- A4B: Crecimientos anuales 2000 , 2001 y 2002 del IPC armonizado (IPCA) para los países de la UE.
A4B: Harmonized Consumer Price Index (HICP) Annual Growth Rates for 2000, 2001 and 2002 for EU countries.
- A4C: Crecimientos mensuales 2000, 2001 y 2002 del IPC armonizado (IPCA) para los países de la UM.
A4C: Harmonized Consumer Price Index (HICP) Monthly Growth Rates for 2000, 2001 and 2002 for MU countries.
- A4D: Crecimientos mensuales 2000, 2001 y 2002 del IPC armonizado (IPCA) para los países de la UE.
A4D: Harmonized Consumer Price Index (HICP) Monthly Growth Rates for 2000, 2001 and 2002 for EU countries.
- A5A: Crecimientos anuales 2000-2001-2002 del IPC armonizado (IPCA) por sectores en la UM.
A5A: Harmonized Consumer Price Index (HICP) Annual Growth Rates by sectors for 2000-2001-2002 for MU.
- A5B: Crecimientos mensuales 2000-2001-2002 del IPC armonizado (IPCA) por sectores en la UM.
A5B: Harmonized Consumer Price Index (HICP) Monthly Growth Rates by sectors for 2000-2001-2002 for MU.
- A6A: Crecimientos anuales 2000, 2001 y 2002 del IPC para Estados Unidos.
A6A: US CPI Annual Growth Rates for 2000, 2001 and 2002.
- A6B: Crecimientos mensuales 2000, 2001 y 2002 del IPC para Estados Unidos.
A6B: US CPI Monthly Growth Rates for 2000, 2001 and 2002.
- A7A: Crecimientos anuales 2000, 2001 y 2002 del IPC para España.
A7A: Spanish CPI Annual Growth Rates for 2000, 2001 and 2002.
- A7B: Crecimientos mensuales 2000, 2001 y 2002 del IPC para España.
A7B: Spanish CPI Monthly Growth Rates for 2000, 2001 and 2002.
- A8A: Crecimientos anuales 2000, 2001 y 2002 del IPC para la Comunidad de Madrid.
A8A: Madrid Region CPI Annual Growth Rates for 2000, 2001 and 2002.
- A8B: Crecimientos mensuales 2000, 2001 y 2002 del IPC para la Comunidad de Madrid.
A8B: Madrid Region CPI Monthly Growth Rates for 2000, 2001 and 2002.

GRÁFICOS (*) / PLOTS (*):

A1A: Tasas mensuales del IPCA en la UM.
A1A: HICP monthly growth rates in MU.

A1B: Tasas mensuales del IPC en USA.
A1B: CPI monthly growth rates in US.

A1C: Tasas mensuales del IPC en España.
A1C: CPI monthly growth rates in Spain.

A1D: Predicciones anuales para la inflación en España.
A1D: Annual forecasts for Spanish inflation.



Metodología: Análisis por COMPONENTES para la inflación en España

AGREGADOS SOBRE LOS COMPONENTES BASICOS		COMPONENTES BASICOS	AGREGADOS SOBRE LOS COMPONENTES BASICOS		

Metodología: Análisis por SECTORES para la Inflación en LA UM
Methodology: Analysis of MU inflation by SECTORS

AGREGADOS SOBRE LOS COMPONENTES BASICOS BASIC COMPONENTS AGGREGATES	COMPONENTES BASICOS BASIC COMPONENTS
IPSEBENE 82.538% 1 + 2 + 3 + 4 BENE 44.411% 1 + 2 + 3 INFLACION RESIDUAL / RESIDUAL INFLATION 17.462% 4 + 5 INFLACION SUBYACENTE (SE CALCULA SOBRE EL IPSEBENE) CORE INFLATION (IT IS CALCULATED ON THE IPSEBENE INDEX)	(1) AE 12.309% IPCA de alimentos elaborados / HICP Processed Food (2) MAN 32.102% IPCA de manufacturas / HICP Non Energy Industrial Goods (3) SERV 38.127% IPCA Servicios / HICP Services (4) ANE 7.981% IPCA de alimentos no elaborados / HICP Non processed Food (5) ENE 9.481% IPCa de bienes energéticos / HICP Energy
IPCA = 0.12309 AE + 0.32102 MAN + 0.38127 SERV + 0.07981 ANE + 0.09481 ENE	

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

Cuadro A2

Table A2

ERRORES DE PREDICCIÓN EN LA TASA DE INFLACIÓN MENSUAL DE MARZO DE 2001 EN LA ZONA EURO Y EN LA UNIÓN EUROPEA
FORECAST ERRORS IN THE MONTHLY INFLATION RATE FOR MARCH 2001

	Dato <i>Figure</i>	Crecimiento Anual Observado <i>Observed Annual Rate</i>	Pesos 2001 UM <i>Weights 2001 MU</i>	Pesos 2001 UE <i>Weights 2001 EU</i>	Crecimiento Mensual Observado <i>Observed Monthly Rate</i>	Predicción <i>Forecast</i>	Intervalos de Confianza al 80% <i>Confidence Intervals at 80%</i>
España / Spain	112.7	3.97	104.44		0.45	0.40	± 0.15
Alemania / Germany	107.0	2.49	309.08		0.19	0.13	± 0.29
Austria	106.4	1.92	32.70		0.19	0.09	± 0.37
Bélgica / Belgium	108.0	2.18	33.50		0.19	0.65	± 0.32
Finlandia / Finland	109.0	2.54	15.90		0.46	0.35	± 0.37
Francia / France	105.5	1.44	205.46		0.48	0.30	± 0.20
Grecia / Greece	119.3	3.20	24.28		2.32	2.38	± 0.78
Holanda / Netherlands	112.9	4.93	52.52		1.16	1.10	± 0.33
Irlanda / Ireland	114.3	4.10	11.72		0.79	0.49	± 0.30
Italia / Italy	110.5	2.60	187.00		0.27	0.11	± 0.23
Luxemburgo / Luxembourg	109.1	3.02	2.46		0.55	0.29	± 0.32
Portugal	112.7	5.13	20.94		0.45	0.34	± 0.66
UM11/12 * / MU11/12* ***	108.3	2.56	1000	790.56	0.37	0.33	± 0.12
UM12/12 ** / MU12/12**	108.6	2.65	1000	790.56	0.37	-	± 0.12
Dinamarca / Denmark	110.2	2.23		14.05	0.64	0.47	± 0.27
Reino Unido / United	106.1	0.95		176.77	0.38	0.29	± 0.33
Suecia / Sweden	106.4	1.72		18.62	0.76	0.44	± 0.50
EU-15 / UE-15	108.2	2.27		1000	0.37	0.33	± 0.11

* NOTA: Incluye 11 países hasta el 31 de diciembre de 2000/ 12 países a partir del 1 de enero de 2001. /

* NOTE: 11 countries till 2000-12-31/ 12 countries since 2001/01/01

** NOTA: Incluye 12 países. /

** NOTE: Includes 12 countries.

***NOTA: error cometido en la agregación de -0,04%, que compensa en parte los errores positivos cometidos en la mayoría de los países.

Fuente: / Source: EUROSTAT & IFL

Fecha: 19 de abril de 2001. / Date: April 19, 2001

Cuadro A3

Table A3

ERRORES DE PREDICCIÓN EN LA TASA DE INFLACIÓN DE MARZO 2001 POR SECTORES EN LA UM FORECAST ERRORS IN THE MONTHLY INFLATION RATE FOR MARCH 2001 BY SECTORS IN THE MU				
	Pesos 2001 Weights 2001	Crecimiento mensual observado Observed Monthly Growth	Predicción Forecast	Crecimiento anual observado Annual Growth Observed
IPCA Alimentos elaborados / HICP Processed Food	123.09	0.28	0.30	2.20
IPCA Manufacturas / HICP Non Energy Industrial Goods	321.02	0.58	0.47	1.27
IPCA Bienes elaborados no energéticos / HICP Non Energy Pro	444.11	0.50	0.42	1.52
IPCA Servicios / HICP Services	381.27	0.00	0.11	2.24
INFLACIÓN SUBYACENTE / CORE INFLATION ⁽¹⁾	825.38	0.38	0.28	1.81
IPCA Alimentos no elaborados / HICP Unprocessed Food	79.81	1.56	0.30	6.63
IPCA Energía / HICP Energy	94.81	-0.17	-0.37	5.57
INFLACIÓN RESIDUAL / RESIDUAL INFLATION ⁽²⁾	174.62	0.70	-0.08	6.07
INFLACIÓN GLOBAL / GLOBAL INFLATION ⁽³⁾	1000	0.37	0.21	2.56
(1) error de agregación de 0,12%				
(2) error de agregación de 0,12%				
(1) error de agregación de 0,05%				

Fuente / Source: EUROSTAT & IFL

Fecha: 19 de abril de 2001 / Date: April 19, 2001

CRECIMIENTOS ANUALES DEL IPC ARMONIZADO (IPCA) PARA LOS PAÍSES DE LA UM ⁽¹⁾
HARMONIZED CPI (HICP) ANNUAL GROWTH FOR MU COUNTRIES ⁽²⁾

Lagged indicator

	Pond. / Weight		Tasa Rate	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Tasa Media / Average Rate (2)		
	UM12 MU12	UB15 EU15														00/99	01/00	02/01
IPCA España <i>Spain HICP</i>	10.44%		2000	2.9	3.0	3.0	3.0	3.2	3.5	3.7	3.6	3.7	4.0	4.1	4.0	3.5	3.8	3.1
			2001	3.8	4.0	4.0	4.1	4.3	4.0	3.7	3.6	3.6	3.4	3.3	3.4			
			2002	3.5	3.5	3.3	3.2	2.9	3.0	2.9	3.0	2.9	3.0	2.9	3.0			
IPCA Alemania <i>Germany HICP</i>	30.91%		2000	1.9	2.1	2.1	1.6	1.5	2.0	2.0	1.8	2.6	2.4	2.6	2.3	2.1	2.2	1.7
			2001	2.2	2.5	2.5	3.0	2.7	2.3	2.1	2.2	1.6	1.9	1.8	1.9			
			2002	2.0	1.7	1.6	1.4	1.7	1.7	1.6	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8			
IPCA Austria <i>Austria HICP</i>	3.27%		2000	1.4	2.0	2.0	1.8	1.6	2.4	2.0	1.9	2.3	2.2	2.3	1.8	2.0	1.9	1.9
			2001	2.2	1.8	1.9	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.9			
			2002	1.8	1.9	1.9	1.8	1.9	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9			
IPCA Bélgica <i>Belgium HICP</i>	3.35%		2000	0.3	2.1	2.5	2.3	2.4	3.0	1.7	3.5	3.9	3.7	3.7	3.0	2.7	1.6	1.5
			2001	2.7	2.5	2.2	1.6	1.6	1.7	2.4	1.3	0.8	0.7	0.9	1.1			
			2002	1.8	1.1	1.2	1.6	1.6	1.4	1.4	1.4	1.5	1.7	1.6	1.6			
IPCA Finlandia <i>Finland HICP</i>	1.59%		2000	2.3	2.7	3.2	2.5	2.7	3.1	2.9	2.9	3.4	3.4	3.3	2.9	3.0	2.4	2.1
			2001	2.9	2.7	2.5	2.5	2.3	2.2	2.5	2.6	2.0	2.1	2.2	2.4			
			2002	2.6	2.3	2.1	2.1	2.0	1.9	2.1	2.1	1.9	1.9	1.9	2.0			
IPCA Francia <i>France HICP</i>	20.55%		2000	1.7	1.5	1.7	1.4	1.6	1.9	2.0	2.0	2.3	2.1	2.2	1.7	1.8	1.3	1.5
			2001	1.4	1.4	1.4	1.6	1.6	1.4	1.4	1.3	0.9	1.1	1.0	1.2			
			2002	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5			
IPCA Holanda <i>Netherlands HICP</i>	5.25%		2000	1.6	1.5	1.6	1.7	2.0	2.5	2.8	2.5	2.9	3.2	2.9	2.9	2.3	4.6	4.0
			2001	4.5	4.9	4.9	4.9	4.8	4.6	4.6	4.6	4.5	4.4	4.5	4.5			
			2002	4.2	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0			
IPCA Irlanda <i>Ireland HICP</i>	1.17%		2000	4.4	4.6	5.0	5.0	5.1	5.4	5.9	5.7	5.5	6.0	6.0	4.6	5.3	3.9	4.1
			2001	3.9	3.9	4.1	4.1	4.1	4.0	3.9	3.8	3.9	3.7	3.7	3.9			
			2002	4.1	4.2	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1			
IPCA Italia <i>Italy HICP</i>	18.70%		2000	2.2	2.4	2.6	2.4	2.5	2.7	2.6	2.6	2.6	2.7	2.9	2.8	2.6	2.6	1.9
			2001	2.7	2.7	2.6	3.0	2.8	2.7	2.6	2.7	2.6	2.5	2.3	2.3			
			2002	2.4	2.2	2.1	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8			
IPCA Luxemburgo <i>Luxembourg HICP</i>	0.25%		2000	3.5	2.6	3.0	3.2	2.9	4.4	4.7	3.7	4.2	4.3	4.5	4.3	3.8	2.4	2.2
			2001	2.9	2.9	3.0	2.5	2.7	2.0	2.8	2.4	2.1	1.9	1.9	1.8			
			2002	3.3	2.6	2.3	2.3	2.3	1.8	2.2	2.1	1.9	1.9	1.8	1.9			
IPCA Portugal <i>Portugal HICP</i>	2.09%		2000	1.9	1.6	1.4	1.9	2.4	2.8	3.3	3.6	3.6	3.7	3.6	3.8	2.8	4.5	3.6
			2001	4.4	4.9	5.1	4.9	4.8	4.6	4.4	4.3	4.4	4.3	4.2	4.2			
			2002	3.9	3.8	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6			
IPCA Grecia <i>Greece HICP</i>	2.43%		2000	2.4	2.6	2.8	2.1	2.6	2.2	2.6	2.9	3.0	3.8	4.0	3.7	2.9	3.1	2.8
			2001	3.2	3.5	3.2	3.1	3.1	3.2	3.3	3.3	3.1	3.0	2.9	2.9			
			2002	3.1	3.1	2.9	2.8	2.8	2.8	3.0	3.0	2.8	2.7	2.6	2.6			
UM IPCA <i>HICP MU</i>	100.00%	79.00%	2000	1.9	2.0	2.1	1.9	1.9	2.4	2.3	2.3	2.8	2.7	2.9	2.6	2.3	2.4	2.1
			2001	2.4	2.6	2.6	2.8	2.7	2.4	2.4	2.4	2.1	2.2	2.1	2.2			
			2002	2.4	2.2	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1			

* La tasa T1.12 normalmente refleja los cambios fundamentales en el crecimiento de los países con una serie de retraso respecto a los crecimientos mensuales, por lo que es necesario analizar sus predicciones para evaluar el momento inflacionista presente.

* T1.12 growth rate lags fundamental changes in prices 6 months with respect to monthly growth rates. It is necessary to evaluate forecast in order to analyse current situation.

(1) Los países en negrita son predicciones.

(1) Figures in bold type are forecasted values.

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

(2) Annual average rate of growth.

Cuadro A-48

Table A-48

CRECIMIENTOS ANUALES DEL IPC ARMONIZADO (IPCA) PARA LOS PAÍSES DE LA UE ⁽¹⁾
HARMONIZED CPI (HICP) ANNUAL GROWTH FOR EU COUNTRIES ⁽¹⁾

	Pond. / Weight		Tasa Rate	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Tasa Media / Average Rate ⁽²⁾		
	UM MU	UB15 EU15														00/99	01/00	02/01
UM IPCA	100.00%		2000	1.9	2.0	2.1	1.9	1.9	2.4	2.3	2.3	2.8	2.7	2.9	2.6	2.3		
HICP MU		79.06%	2001	2.4	2.6	2.6	2.8	2.7	2.4	2.4	2.4	2.1	2.2	2.1	2.2		2.4	
			2002	2.4	2.2	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1			2.1
IPCA Dinamarca			2000	2.8	2.8	3.0	2.9	2.8	2.9	2.8	2.2	2.7	2.8	2.7	2.3	2.7		
Denmark HICP		1.40%	2001	2.3	2.3	2.2	2.3	2.3	2.3	2.4	2.7	2.3	2.2	2.3	2.4		2.3	
			2002	2.6	2.4	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2			2.3
IPCA Reino Unido			2000	0.8	1.0	0.7	0.6	0.5	0.8	1.0	0.6	1.0	1.0	1.0	0.9	0.8		
UK HICP		17.68%	2001	0.9	0.8	1.0	0.9	1.2	1.1	1.1	1.3	1.1	1.1	1.0	1.2		1.0	
			2002	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	0.8			1.3
IPCA Suecia			2000	1.0	1.4	1.4	1.0	1.3	1.4	1.3	1.4	1.3	1.3	1.8	1.3	1.3		
Sweden HICP		1.86%	2001	1.6	1.5	1.7	1.9	1.7	1.7	2.0	1.9	1.7	1.7	1.6	1.8		1.8	
			2002	1.9	1.8	1.5	1.6	1.5	1.5	1.6	1.6	1.5	1.5	1.6	1.6			1.6
IPCA UE-15			2000	1.7	1.9	1.9	1.7	1.7	2.1	2.1	2.0	2.4	2.5	2.6	2.3	2.1		
EU-15 HICP		100.00%	2001	2.2	2.3	2.3	2.4	2.4	2.2	2.1	2.3	1.9	1.9	1.8	2.0		2.1	
			2002	2.1	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	2.0	1.9	1.9			1.9

* La tasa T1,12 normalizada refleja los cambios fundamentales en el crecimiento de los precios con seis meses de retraso respecto a los crecimientos mensuales, por lo que es necesario evaluar sus predicciones para evaluar el momento inflacionista presente.

* T1,12 growth rate lags fundamental changes in prices 6 months with respect to monthly growth rates. It is necessary to evaluate forecast in order to analyse current situation.

(1) Los datos en negrita son predicciones.

(1) Figures in bold type are forecasted values.

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

(2) Annual average rate of growth.

Fuente:

Source:

Fecha de elaboración: 30 de abril de 2001.

EUROSTAT & INSTITUTO FLORES DE LEMUS

Date: April 30, 2001

Cuadro A-1C

Table A-1C

CRECIMIENTOS MENSUALES DEL IPC ARMONIZADO (IPCA) PARA LOS PAÍSES DE LA UM ⁽¹⁾
HARMONIZED CPI (HICP) MONTHLY GROWTH FOR MU COUNTRIES ⁽¹⁾

	Pond. / Weight		Tasa Rate	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Tasa Anual / Annual Rate ⁽²⁾		
	UM MU	UE15 EU15														D00/D99	D01/D00	D02/D01
IPCA España Spain HICP	10.44%		2000	0.4	0.2	0.5	0.4	0.2	0.3	0.6	0.4	0.4	0.2	0.3	0.3	4.0	3.4	3.0
			2001	0.2	0.4	0.4	0.5	0.4	0.1	0.4	0.2	0.4	0.0	0.1	0.4			
			2002	0.3	0.3	0.2	0.4	0.1	0.2	0.3	0.3	0.2	0.1	0.0	0.6			
IPCA Alemania Germany HICP	30.91%		2000	0.4	0.4	0.2	-0.1	-0.1	0.7	0.5	-0.2	0.5	-0.3	0.3	0.1	2.3	1.9	1.8
			2001	0.3	0.7	0.2	0.4	-0.3	0.2	0.3	-0.1	-0.1	0.0	0.2	0.3			
			2002	0.3	0.4	0.1	0.1	-0.1	0.2	0.3	-0.1	-0.1	0.0	0.2	0.2			
IPCA Austria Austria HICP	3.27%		2000	-0.4	0.8	0.1	-0.2	-0.1	0.4	-0.3	0.1	0.4	0.3	0.4	0.4	1.8	1.9	1.9
			2001	0.0	0.4	0.2	-0.1	-0.1	0.3	-0.2	0.1	0.3	0.3	0.4	0.5			
			2002	-0.1	0.4	0.2	-0.1	-0.1	0.3	-0.2	0.1	0.3	0.3	0.4	0.5			
IPCA Bélgica Belgium HICP	3.35%		2000	-1.3	2.0	0.5	0.2	0.3	0.4	-1.0	1.5	0.7	-0.2	0.2	-0.3	3.0	1.1	1.6
			2001	-1.6	1.8	0.2	-0.4	0.3	0.4	-0.3	0.4	0.3	-0.3	0.3	0.0			
			2002	-0.9	1.2	0.2	0.0	0.3	0.2	-0.3	0.5	0.3	-0.1	0.2	0.0			
IPCA Finlandia Finland HICP	1.59%		2000	-0.1	0.8	0.7	0.2	0.5	0.4	-0.5	0.1	1.0	0.1	-0.1	-0.2	2.9	2.4	2.0
			2001	-0.1	0.6	0.5	0.2	0.3	0.2	-0.1	0.1	0.5	0.1	0.0	0.0			
			2002	0.0	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.0	0.1	0.3	0.1	0.1	0.1			
IPCA Francia France HICP	20.55%		2000	-0.1	0.2	0.5	0.0	0.2	0.3	-0.2	0.2	0.6	-0.1	0.2	0.0	1.7	1.2	1.5
			2001	-0.5	0.3	0.5	0.1	0.2	0.1	-0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2			
			2002	0.0	0.2	0.4	0.1	0.1	0.1	-0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1			
IPCA Holanda Netherlands HICP	5.25%		2000	-0.3	0.6	1.1	0.4	0.3	0.0	-0.3	0.4	0.9	0.4	-0.1	-0.5	2.9	4.5	4.0
			2001	1.3	0.9	1.2	0.3	0.2	-0.2	-0.3	0.4	0.8	0.3	0.0	-0.4			
			2002	0.9	0.8	1.1	0.3	0.2	-0.2	-0.3	0.4	0.8	0.3	0.0	-0.4			
IPCA Irlanda Ireland HICP	1.17%		2000	-0.3	0.8	0.6	0.6	0.7	0.5	0.0	0.5	0.3	0.5	0.2	-0.1	4.6	3.9	4.1
			2001	-1.0	0.9	0.8	0.7	0.7	0.5	-0.1	0.4	0.3	0.4	0.2	0.1			
			2002	-0.8	0.9	0.7	0.6	0.7	0.5	-0.1	0.4	0.3	0.4	0.2	0.1			
IPCA Italia Italy HICP	18.70%		2000	0.2	0.4	0.4	0.0	0.4	0.3	0.2	0.0	0.3	0.3	0.4	0.1	2.8	2.3	1.8
			2001	0.1	0.4	0.3	0.4	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1			
			2002	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1			
IPCA Luxemburgo Luxembourg HICP	0.25%		2000	-0.6	1.1	0.5	0.7	0.0	1.4	-1.0	0.7	0.7	0.4	0.3	0.2	4.3	1.8	1.9
			2001	-1.9	1.1	0.6	0.2	0.1	0.7	-0.2	0.3	0.4	0.2	0.2	0.1			
			2002	-0.5	0.4	0.3	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2			
IPCA Portugal Portugal HICP	1.09%		2000	-0.2	-0.3	0.2	1.1	0.6	0.5	0.5	0.1	-0.1	0.3	0.6	0.4	3.8	4.2	3.6
			2001	0.4	0.2	0.4	0.9	0.5	0.4	0.2	0.1	-0.1	0.2	0.6	0.3			
			2002	0.1	0.0	0.3	0.9	0.5	0.3	0.2	0.1	-0.1	0.2	0.6	0.3			
IPCA Grecia Greece HICP	1.43%		2000	-1.3	-0.4	2.6	0.6	0.3	-0.6	-1.7	0.2	2.1	1.1	0.4	0.5	3.7	2.9	2.6
			2001	-1.8	-0.2	2.3	0.5	0.2	-0.5	-1.6	0.2	1.9	1.0	0.4	0.5			
			2002	-1.6	-0.2	2.1	0.5	0.2	-0.5	-1.4	0.1	1.7	0.9	0.3	0.4			
UM IPCA HICP MU	100.00%	79.06%	2000	0.1	0.4	0.4	0.1	0.1	0.5	0.1	0.1	0.5	0.0	0.3	0.1	2.6	2.2	2.1
			2001	-0.1	0.6	0.4	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2			
			2002	0.1	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2			

(1) Los datos en negrita son predicciones.

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

(1) Figures in bold type are forecasted values.

(2) December over December rate of growth.

Fuente:

Fecha de elaboración: 30 de abril de 2001

EUROSTAT & INSTITUTO FLORES DE LEMUS

Source:

Date: April 30, 2001

Cuadro A-40

Tabla A-40

CRECIMIENTOS MENSUALES DEL IPC ARMONIZADO (IPCA) PARA LOS PAÍSES DE LA UE ⁽¹⁾
HARMONIZED CPI (HICP) MONTHLY GROWTH FOR EU COUNTRIES ⁽²⁾

	Pond. / Weight		Tasa Rate	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Tasa Anual / Annual Rate ⁽²⁾		
	UM MU	UE15 EU15														D00/D99	D01/D00	D02/D01
UM IPCA	100.00%	79.06%	2000	0.1	0.4	0.4	0.1	0.1	0.5	0.1	0.1	0.5	0.0	0.3	0.1	2.6		
HICP MU			2001	-0.1	0.6	0.4	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2		2.2	
			2002	0.1	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2			2.1
IPCA Dinamarca	1.40%		2000	-0.1	0.5	0.7	0.2	0.4	0.4	-0.5	-0.3	0.9	0.2	0.1	-0.2	2.3		
Denmark HICP			2001	-0.2	0.6	0.6	0.2	0.4	0.3	-0.3	0.0	0.5	0.1	0.1	0.0		2.4	
			2002	0.0	0.4	0.5	0.2	0.4	0.3	-0.3	0.0	0.5	0.1	0.1	0.0			2.2
IPCA Reino Unido	17.68%		2000	-0.9	0.4	0.2	0.4	0.2	0.2	-0.5	0.0	0.8	-0.1	0.3	0.0	0.9		
UK HICP			2001	-0.9	0.3	0.4	0.4	0.4	0.1	-0.5	0.2	0.5	-0.1	0.2	0.1		1.2	
			2002	-0.7	0.3	0.4	0.3	0.4	0.1	-0.5	0.2	0.5	-0.1	0.2	-0.3			0.8
IPCA Suecia	1.86%		2000	-0.6	0.5	0.6	-0.2	0.6	0.0	-0.6	0.1	0.9	0.2	0.1	-0.2	1.3		
Sweden HICP			2001	-0.3	0.4	0.8	0.0	0.4	0.0	-0.3	0.0	0.7	0.2	0.0	0.0		1.8	
			2002	-0.2	0.3	0.5	0.0	0.3	0.0	-0.3	0.1	0.6	0.2	0.0	0.0			1.6
IPCA UE-15	100.00%		2000	-0.1	0.4	0.4	0.2	0.1	0.4	0.0	0.0	0.6	0.1	0.3	0.0	2.3		
EU-15 HICP			2001	-0.2	0.5	0.4	0.3	0.1	0.1	-0.1	0.1	0.3	0.1	0.2	0.2		2.0	
			2002	0.0	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.0	0.1	0.3	0.1	0.2	0.1			1.9

(1) Las cifras en negrita son predicciones

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

(1) Figures in bold type are forecasted values
(2) Annual average rate of growth

Cuadro A6A															Table A6A	
TASAS DE CRECIMIENTO ANUALES DEL IPC USA ⁽¹⁾																
US ANNUAL RATES OF GROWTH ON CPI AND ITS COMPONENTS ⁽¹⁾																
	Tasa Rate	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Media Avrg 00/ 99 (2)	Media Avrg 01/ 00 (3)	Media Avrg 02/ 01 (4)
Bienes no energéticos excepto alimentos	2000	-0.1	0.3	1.0	0.7	0.7	0.6	0.4	0.5	0.3	0.2	0.7	0.6	0.5		
Non energy Commodities less food	2001	0.8	0.9	0.6	0.5	0.6	0.7	0.9	1.0	0.8	0.8	0.7	0.7		0.8	
(C-27,3%)	2002	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9			0.9
Servicios no energéticos	2000	3.0	2.9	3.1	3.0	3.2	3.4	3.4	3.6	3.5	3.5	3.4	3.4	3.3		
Non energy Services	2001	3.4	3.6	3.5	3.5	3.5	3.4	3.4	3.4	3.4	3.5	3.5	3.5		3.5	
(S-46,3%)	2002	3.4	3.4	3.4	3.4	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3			3.4
Inflación Tendencial	2000	2.0	2.2	2.4	2.3	2.4	2.5	2.5	2.6	2.6	2.5	2.6	2.6	2.4		
Core inflation	2001	2.6	2.7	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.7	2.6	2.7	2.7	2.7		2.7	
(CI-73,6%)	2002	2.7	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6			2.6
Alimentación	2000	1.5	1.8	2.0	2.0	2.2	2.3	2.6	2.7	2.6	2.4	2.2	2.8	2.3		
Food	2001	2.9	3.0	3.1	3.3	3.0	3.0	2.8	2.7	2.8	3.0	3.2	2.9		3.0	
(F-16%)	2002	3.0	2.8	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7			2.8
Energía	2000	14.7	19.9	24.2	15.0	14.6	21.3	19.3	13.1	15.4	15.9	16.0	14.2	16.9		
Energy	2001	17.8	13.1	6.0	10.1	10.8	5.0	4.7	7.4	3.5	3.2	2.8	3.5		7.1	
(E-10,4%)	2002	0.2	0.8	2.8	0.0	-0.6	-0.3	-0.4	-0.2	-0.1	-0.1	0.1	0.2			0.2
Inflación Residual	2000	5.7	7.3	8.5	5.9	5.9	8.3	7.9	6.3	6.7	6.8	6.6	6.3	6.8		
Residual inflation	2001	7.5	6.2	4.1	5.5	5.5	3.7	3.4	4.3	3.1	3.0	3.0	3.1		4.3	
(RI-26,4%)	2002	2.0	2.1	2.7	1.8	1.6	1.7	1.6	1.7	1.7	1.8	1.8	1.9			1.9
IPC USA	2000	2.7	3.2	3.8	3.1	3.2	3.7	3.7	3.4	3.5	3.4	3.4	3.4	3.4		
US CPI	2001	3.7	3.5	2.9	3.2	3.2	2.8	2.8	3.0	2.7	2.7	2.7	2.8		3.0	
100%	2002	2.5	2.5	2.6	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5			2.5
(1) Las cifras en negrita son predicciones.																
(2) Tasa de crecimiento del nivel medio de 2000 sobre el nivel medio de 1999.																
(3) Tasa de crecimiento del nivel medio de 2001 sobre el nivel medio de 2000.																
(4) Tasa de crecimiento del nivel medio de 2002 sobre el nivel medio del 2001.																
(1) Figures in bold type are forecasted values.																
(2) Mean level of 2000 over 1999 growth rate.																
(3) Mean level of 2001 over 2000 growth rate.																
(4) Mean level of 2002 over 2001 growth rate.																

Fuente:

Source:

BLS & INSTITUTO FLORES DE LEMUS

Fecha de elaboración: 30 de abril de 2001.

Date: April, 30th 2001

Cuadro A6B

Table A6B

TASAS DE CRECIMIENTO MENSUALES DEL IPC USA ⁽¹⁾
US MONTHLY RATES OF GROWTH ON CPI AND ITS COMPONENTS ⁽¹⁾

	Tasa Rate	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	00 (XII)/ 99(XII) (2)	01(XII)/ 00(XII) (3)	02(XII)/ 01(XII) (4)
Bienes no energéticos excepto alimentos <i>Non energy Commodities less food</i> (C-27,3%)	2000	-0.4	0.4	0.8	0.4	-0.3	-0.7	-0.5	-0.1	1.0	0.3	0.3	-0.6	0.6		
	2001	-0.2	0.5	0.5	0.3	-0.2	-0.6	-0.4	0.1	0.7	0.4	0.1	-0.5		0.7	
	2002	-0.1	0.5	0.5	0.3	-0.2	-0.5	-0.4	0.1	0.7	0.4	0.1	-0.5			0.9
Servicios no energéticos <i>Non energy Services</i> (S-46,3%)	2000	0.6	0.4	0.5	0.1	0.1	0.3	0.4	0.4	0.0	0.3	0.0	0.1	3.4		
	2001	0.6	0.5	0.4	0.1	0.1	0.3	0.4	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1		3.5	
	2002	0.6	0.5	0.4	0.1	0.1	0.3	0.4	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1			3.3
Inflación Tendencial <i>Core inflation</i> (CI-73,6%)	2000	0.3	0.4	0.6	0.2	0.0	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.1	-0.1	2.6		
	2001	0.4	0.5	0.5	0.2	0.0	0.0	0.2	0.3	0.3	0.3	0.1	-0.1		2.7	
	2002	0.4	0.5	0.4	0.2	0.0	0.0	0.2	0.3	0.2	0.3	0.1	-0.1			2.6
Alimentación <i>Food</i> (F-16%)	2000	0.4	0.1	0.1	0.1	0.4	0.0	0.5	0.4	0.1	0.1	-0.1	0.7	2.8		
	2001	0.5	0.2	0.2	0.2	0.1	0.0	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.4		2.9	
	2002	0.6	0.0	0.2	0.2	0.1	0.0	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.4			2.7
Energía <i>Energy</i> (E-10,4%)	2000	0.3	3.7	4.7	-1.2	0.2	7.1	0.1	-2.9	3.7	-1.0	-0.2	-0.7	14.2		
	2001	3.4	-0.4	-1.9	2.6	0.8	1.5	-0.2	-0.4	0.0	-1.3	-0.7	0.0		3.5	
	2002	0.1	0.2	0.0	-0.2	0.2	1.9	-0.3	-0.2	0.0	-1.2	-0.5	0.1			0.2
Inflación Residual <i>Residual inflation</i> (RI-26,4%)	2000	0.4	1.2	1.6	-0.4	0.4	2.3	0.3	-0.8	1.3	-0.3	-0.2	0.2	6.3		
	2001	1.5	0.0	-0.5	1.0	0.4	0.5	0.1	0.1	0.1	-0.3	-0.2	0.2		3.1	
	2002	0.5	0.1	0.1	0.1	0.2	0.6	0.1	0.1	0.1	-0.3	-0.1	0.3			1.9
IPC USA <i>US CPI</i> 100%	2000	0.3	0.6	0.8	0.1	0.1	0.5	0.2	0.0	0.5	0.2	0.1	-0.1	3.4		
	2001	0.6	0.4	0.2	0.4	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0	0.0		2.8	
	2002	0.4	0.4	0.4	0.2	0.0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0	0.0			2.5

(1) Las cifras en negrita son predicciones.

(2) Tasa de crecimiento de diciembre de 2000 sobre diciembre de 1999.

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

(4) Tasa de crecimiento de diciembre de 2002 sobre diciembre del 2001.

(1) Figures in bold type are forecasted values.

(2) December 2000 over December 1999 growth rate.

(3) December 2001 over December 2000 growth rate.

(4) December 2002 over December 2001 growth rate.

Fuente:

BLS & INSTITUTO FLORES DE LEMUS

Source:

Fecha de elaboración: 30 de abril de 2001.

Date: April, 30th 2001

Cuadro A7A

Table A7A

CRECIENTOS ANUALES DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMO EN ESPAÑA 2000-2001-2002 (a)
CONSUMER PRICE INDEX, ANNUAL GROWTH RATES IN SPAIN 2000-2001-2002 (a)

Concepto (**) Concept	Tasa Rate	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Med Avr 00/99(b)	Med Avr 01/00(c)	Med Avr 02/01(d)
(1) AE-X (12,64%)	2000	1.0	1.0	0.9	1.0	1.2	1.3	1.3	1.5	1.6	1.7	1.9	2.0	1.4		
	2001	2.4	3.0	3.4	3.8	4.1	4.4	4.7	4.9	5.1	5.2	5.2	5.2		4.3	
	2002	4.9	4.5	4.2	4.0	3.7	3.5	3.3	3.2	3.0	3.0	2.8	2.7			3.6
(2) MAN (32,37%)	2000	1.5	1.6	1.8	1.8	2.0	2.1	2.1	2.1	2.3	2.5	2.6	2.5	2.1		
	2001	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.8	2.9	2.8	2.8	2.8	2.8		2.8	
	2002	2.8	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6			2.6
BENE - X '[(1)+(2)] = (45,01%)	2000	1.4	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.9	2.1	2.2	2.3	2.4	1.9		
	2001	2.5	2.7	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4		3.1	
	2002	3.3	3.2	3.1	3.0	2.9	2.8	2.8	2.8	2.7	2.7	2.6	2.6			2.9
(3) SERV-T (33.02%)	2000	3.2	3.1	3.3	3.2	3.3	3.5	3.6	3.6	3.7	3.8	3.8	4.0	3.5		
	2001	4.1	4.1	4.1	4.3	4.3	4.3	4.1	4.1	4.0	4.1	4.1	3.9		4.1	
	2002	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.9	3.9	3.9			3.8
IPSEBENE-XT [(1)+(2)+(3)] = (78,03%)	2000	2.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.6	2.8	2.9	3.0	3.0	2.5		
	2001	3.1	3.3	3.4	3.5	3.5	3.6	3.6	3.6	3.6	3.7	3.7	3.7		3.5	
	2002	3.6	3.5	3.4	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.2	3.2	3.2			3.3
(4) XT (4,17%)	2000	5.2	3.8	1.4	1.9	0.2	-1.4	1.9	4.2	1.4	1.1	1.8	3.1	2.0		
	2001	3.1	2.1	2.3	2.1	5.5	5.5	0.7	-1.8	2.5	4.1	2.2	0.8		2.4	
	2002	1.5	1.9	4.0	4.1	3.6	3.7	4.1	4.2	4.1	4.1	4.0	4.0			3.6
(5) ANE (8,93%)	2000	2.2	1.7	1.0	1.8	2.1	3.9	5.8	6.4	6.4	6.5	6.0	6.5	4.2		
	2001	6.8	8.4	10.0	9.2	8.7	7.9	6.7	7.3	7.1	6.5	6.0	5.4		7.5	
	2002	5.6	4.5	3.8	4.3	4.2	4.1	4.4	4.4	4.2	4.1	4.2	4.1			4.3
(6) ENE (8,87%)	2000	11.8	14.7	15.9	13.9	15.4	16.5	12.8	9.5	10.6	13.8	14.6	11.2	13.3		
	2001	6.3	4.8	2.1	3.5	3.7	1.8	1.7	1.6	0.2	-1.4	-2.7	-0.7		1.7	
	2002	4.0	3.6	3.9	1.9	0.4	0.6	0.8	0.9	1.1	1.3	1.4	1.5			1.8
R [(4)+(5)+(6)] = (21,97%)	2000	5.6	5.9	5.5	5.4	5.7	6.6	7.1	6.9	6.7	7.7	7.9	7.3	6.5		
	2001	5.4	5.5	5.3	5.5	6.4	5.5	4.0	3.6	3.7	3.1	1.9	1.9		4.3	
	2002	4.1	3.6	4.0	3.4	2.6	2.7	3.0	3.0	3.1	3.1	3.1	3.1			3.2
IPC (100%)	2000	2.9	3.0	2.9	3.0	3.1	3.4	3.6	3.6	3.7	4.0	4.1	4.0	3.4		
	2001	3.7	3.8	3.9	4.0	4.2	4.0	3.7	3.6	3.7	3.5	3.3	3.3		3.7	
	2002	3.7	3.5	3.5	3.4	3.1	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2			3.3

* La tasa T1,12 normalmente refleja los cambios fundamentales en el crecimiento de los precios con seis meses de retraso respecto a los crecimientos mensuales, por lo que es necesario analizar sus predicciones para evaluar el momento inflacionista presente.

* T1,12 growth rate lags fundamental changes in prices 6 months with respect to monthly growth rates. It is necessary to evaluate forecast in order to analyze current situation

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

** Weights on General CPI are shown in brackets.

(a) Las cifras en negrilla son predicciones

(a) Figures in bold type are forecasted values

(b) Tasa de crecimiento del nivel medio de 2000 sobre el nivel medio de 1999.

(b) 2000 over 1999 mean growth

(c) Tasa de crecimiento del nivel medio de 2001 sobre el nivel medio de 2000.

(c) 2001 over 2000 mean growth

(d) Tasa de crecimiento del nivel medio del 2002 sobre el nivel medio de 2001.

(d) 2002 over 2001 mean growth

Fuente:

Source:

Cuadro A7B

Table A7B

CRECIMIENTOS **MENSUALES** DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMO EN **ESPAÑA** 2000-2001-2002 (a)
CONSUMER PRICE INDEX, **MONTHLY** GROWTH RATES IN **SPAIN** 2000-2001-2002 (a)

Concepto (*) (Concept)	Tasa Rate	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	D00/ D99(b)	D01/ D00(c)	D02/ D01(d)
(1) AE-X (12,64%)	2000	0.3	0.2	0.0	0.1	0.2	0.1	0.0	0.1	0.2	0.1	0.3	0.3	2.0		
	2001	0.8	0.8	0.4	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2		5.2	
	2002	0.5	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2			2.7
(2) MAN (32,37%)	2000	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.0	0.1	0.3	0.4	0.3	0.1	2.5		
	2001	0.2	0.3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.2		2.8	
	2002	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2			2.6
BENE - X [(1)+(2)] = (45,01%)	2000	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.0	0.1	0.2	0.3	0.3	0.2	2.4		
	2001	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2		3.4	
	2002	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2			2.6
(3) SERV-T (33,02%)	2000	0.7	0.3	0.5	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.4	0.3	0.2	0.4	4.0		
	2001	0.8	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.3	0.3	0.2	0.2		3.9	
	2002	0.6	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.1	0.3	0.3	0.2	0.2			3.9
IPSEBENE-XT [(1)+(2)+(3)] = (78,03%)	2000	0.4	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.3	0.3	0.3	0.2	3.0		
	2001	0.6	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2		3.7	
	2002	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.3	0.3	0.3	0.2			3.2
(4) XT (4,17%)	2000	-0.9	0.3	0.4	1.1	-1.2	0.7	6.6	3.8	-5.0	-3.0	-1.7	2.4	3.1		
	2001	-0.8	-0.6	0.5	1.0	2.1	0.7	1.8	1.2	-0.9	-1.5	-3.5	1.0		0.8	
	2002	-0.1	-0.2	2.6	1.1	1.6	0.8	2.2	1.3	-1.0	-1.5	-3.6	1.0			4.0
(5) ANE (8,93%)	2000	0.4	-1.6	-0.1	0.9	-0.6	-0.1	1.7	1.2	1.5	0.5	0.2	2.4	6.5		
	2001	0.7	-0.2	1.4	0.1	-1.1	-0.8	0.5	1.8	1.3	0.0	-0.3	1.8		5.4	
	2002	0.9	-1.2	0.7	0.6	-1.2	-0.8	0.8	1.8	1.1	-0.1	-0.2	1.7			4.1
(6) ENE (8,87%)	2000	-0.1	1.9	2.5	0.6	1.4	1.8	0.0	0.1	1.4	1.5	1.4	-2.0	11.2		
	2001	-4.4	0.5	-0.1	2.0	1.6	0.0	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	0.1	0.1		-0.7	
	2002	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1			1.5
R [(4)+(5)+(6)] = (21,97%)	2000	0.0	-0.2	0.8	0.8	0.0	0.7	2.1	1.4	0.1	0.2	0.2	0.9	7.3		
	2001	-1.7	0.0	0.6	1.1	0.8	-0.2	0.6	1.0	0.2	-0.4	-0.9	0.9		1.9	
	2002	0.4	-0.5	0.9	0.5	0.0	-0.1	0.9	1.0	0.2	-0.4	-0.9	1.0			3.1
IPC (100%)	2000	0.3	0.1	0.4	0.4	0.2	0.3	0.6	0.4	0.3	0.3	0.2	0.3	4.0		
	2001	0.0	0.3	0.4	0.5	0.4	0.2	0.3	0.3	0.3	0.1	0.0	0.4		3.3	
	2002	0.4	0.2	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.4	0.3	0.1	0.0	0.4			3.2

** 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 2000 sobre diciembre de 1999.

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

(d) Tasa de crecimiento de diciembre del 2002 sobre diciembre de 2001.

Fuente:

** Weights on General CPI are shown in brackets.

(a) Figures in bold type are forecasted values

(b) December 2000 over December 1999.

(c) December 2001 over December 2000.

(d) December 2002 over December 2001.

Source:

Cuadro A8A		TASAS DE CRECIMIENTO ANUALES DEL IPC Madrid ⁽¹⁾												Table A8A		
		MADRID ANNUAL RATES OF GROWTH ON CPI AND ITS COMPONENTS ⁽¹⁾														
	Tasa Rate	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Media Avg 99 (2)	Media Avg 01/00 (3)	Media Avg 02/01 (4)
(1) AE-X (10,47%)	2000	1.0	0.8	0.7	0.8	0.8	1.1	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.9	1.1		
	2001	2.4	3.3	3.6	3.8	4.0	3.9	4.0	4.1	4.1	4.0	4.0	3.8		3.8	
	2002	3.6	3.2	3.0	3.0	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	3.0			3.0
(2) MAN (29,30%)	2000	0.9	1.0	1.3	1.3	1.5	1.7	1.6	1.6	1.9	2.0	2.1	2.0	1.6		
	2001	1.9	1.9	2.0	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3		2.2	
	2002	2.3	2.3	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	2.1	2.0	2.0	2.1			2.1
BENE - X '[(1) + (2)] = (39,78%)	2000	0.9	1.0	1.1	1.1	1.3	1.5	1.4	1.4	1.6	1.8	1.9	2.0	1.4		
	2001	2.0	2.3	2.4	2.5	2.6	2.6	2.8	2.8	2.8	2.8	2.7	2.7		2.6	
	2002	2.6	2.5	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.4	2.3	2.3	2.2	2.3			2.4
(3) SERV-T (38,67%)	2000	2.9	3.1	3.3	3.4	3.5	3.8	3.8	3.8	4.0	4.2	4.2	4.0	3.7		
	2001	4.3	4.6	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4		4.4	
	2002	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4			4.4
IPSEBENE-XT [(1) + (2) + (3)] = (78,44%)	2000	1.9	2.0	2.2	2.2	2.4	2.6	2.6	2.6	2.8	3.0	3.0	3.0	2.5		
	2001	3.2	3.5	3.4	3.4	3.5	3.5	3.6	3.6	3.7	3.6	3.6	3.6		3.5	
	2002	3.6	3.5	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4			3.4
(4) XT (3,83%)	2000	4.2	3.0	1.6	2.2	0.4	-1.3	2.5	5.0	2.3	2.4	3.4	4.5	2.5		
	2001	4.6	3.5	3.5	3.1	6.0	6.4	1.9	-0.4	2.8	3.8	2.3	1.4		3.2	
	2002	2.5	2.9	4.3	4.3	3.9	4.1	4.5	4.6	4.4	4.3	4.3	4.3			4.1
(5) ANE (8,87%)	2000	2.8	2.1	1.4	2.0	2.5	4.0	5.1	4.9	4.8	5.4	4.8	5.3	3.8		
	2001	4.9	7.7	9.1	8.8	8.5	8.0	7.2	7.1	6.5	5.9	6.0	4.9		7.0	
	2002	5.1	4.1	3.3	3.5	3.6	4.1	4.3	4.2	4.0	4.0	3.8	3.7			4.0
(6) ENE (8,85%)	2000	11.4	14.4	15.5	13.6	15.3	16.3	12.6	9.8	10.9	13.9	14.6	11.3	13.3		
	2001	6.6	5.1	2.4	3.8	4.0	2.2	2.2	1.9	0.4	-1.2	-2.6	-0.5		1.9	
	2002	4.1	3.6	3.9	1.9	0.4	0.6	0.8	0.9	1.1	1.3	1.4	1.5			1.8
R [(4) + (5) + (6)] = (21,56%)	2000	5.6	5.9	5.6	5.5	6.0	6.7	6.9	6.5	6.3	7.5	7.6	7.0	6.4		
	2001	4.9	5.8	5.5	6.0	6.6	6.0	4.9	4.3	3.9	3.0	2.1	1.9		4.5	
	2002	4.1	3.6	3.8	3.1	2.4	2.7	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0			3.1
IPC (100%)	2000	2.7	2.9	3.0	3.0	3.2	3.5	3.6	3.5	3.6	4.0	4.1	3.9	3.4		
	2001	3.6	4.0	3.9	4.0	4.2	4.1	3.9	3.8	3.7	3.5	3.2	3.2		3.8	
	2002	3.7	3.5	3.5	3.4	3.2	3.2	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3			3.4
(1) Las cifras en negrita son predicciones. (2) Tasa de crecimiento del nivel medio de 2000 sobre el nivel medio de 1999. (3) Tasa de crecimiento del nivel medio de 2001 sobre el nivel medio de 2000. (4) Tasa de crecimiento del nivel medio de 2002 sobre el nivel medio del 2001. (1) Figures in bold type are forecasted values. (2) Mean level of 2000 over 1999 growth rate. (3) Mean level of 2001 over 2000 growth rate. (4) Mean level of 2002 over 2001 growth rate.																

Fuente:

INE & INSTITUTO FLORES DE LEMUS

Source:

Fecha de elaboración: 29 de abril de 2001.

Date: April 29 st 2001

Cuadro A8B

Table A8B

TASAS DE CRECIMIENTO MENSUALES DEL IPC Madrid ⁽¹⁾
MADRID MONTHLY RATES OF GROWTH ON CPI AND ITS COMPONENTS ⁽¹⁾

	Tasa Rate	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	00 (XII)/ 99 (XII) (2)	01 (XII)/ 00 (XII) (3)	02 (XII)/ 01 (XII) (4)
(1) AE-X (10,47%)	2000	0.5	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.1	0.1	0.3	0.2	0.5	1.9		
	2001	1.0	1.0	0.4	0.3	0.1	0.1	-0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3		3.8	
	2002	0.8	0.6	0.2	0.2	0.1	0.1	-0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.4			3.0
(2) MAN (29,30%)	2000	0.2	0.2	0.4	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.3	0.3	0.3	0.1	2.0		
	2001	0.1	0.2	0.4	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.3	0.2	0.2	0.1		2.3	
	2002	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2			2.1
BENE - X [(1)+(2)] = (39,78%)	2000	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2	0.3	0.3	0.2	2.0		
	2001	0.3	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2		2.7	
	2002	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2			2.3
(3) SERV-T (38,67%)	2000	0.8	0.2	0.4	0.4	0.3	0.3	0.1	0.0	0.8	0.3	0.1	0.1	4.0		
	2001	1.1	0.5	0.3	0.4	0.3	0.3	0.1	0.0	0.8	0.3	0.1	0.1		4.4	
	2002	1.1	0.5	0.3	0.4	0.3	0.3	0.1	0.0	0.8	0.3	0.1	0.1			4.4
IPSEBENE-XT [(1)+(2)+(3)] = (78,44%)	2000	0.5	0.2	0.4	0.3	0.2	0.2	0.0	0.0	0.5	0.3	0.2	0.1	3.0		
	2001	0.7	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.5	0.3	0.1	0.1		3.6	
	2002	0.7	0.4	0.2	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.5	0.2	0.1	0.2			3.4
(4) XT (3,83%)	2000	-1.0	0.5	0.5	1.3	-1.2	0.7	7.1	4.0	-4.8	-2.9	-1.5	2.3	4.5		
	2001	-0.8	-0.6	0.5	1.0	1.5	1.0	2.6	1.6	-1.7	-2.0	-2.9	1.3		1.4	
	2002	0.3	-0.2	1.8	1.0	1.1	1.2	3.0	1.6	-1.9	-2.0	-3.0	1.4			4.3
(5) ANE (8,87%)	2000	0.0	-3.3	-0.6	0.2	0.3	-0.5	1.1	0.5	2.0	1.3	0.6	3.1	5.3		
	2001	0.1	-0.6	0.7	-0.1	0.0	-0.9	0.4	0.5	1.5	0.8	0.6	2.0		4.9	
	2002	0.2	-1.6	0.0	0.0	0.1	-0.5	0.6	0.4	1.3	0.8	0.4	1.9			3.7
(6) ENE (8,85%)	2000	-0.1	2.0	2.5	0.6	1.5	1.7	0.0	0.3	1.4	1.6	1.4	-2.0	11.3		
	2001	-4.4	0.5	-0.1	2.0	1.6	0.0	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	0.1	0.1		-0.5	
	2002	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1			1.5
R [(4)+(5)+(6)] = (21,56%)	2000	0.1	-1.0	0.6	0.5	0.4	0.5	1.8	1.1	0.5	0.6	0.5	1.3	7.0		
	2001	-1.9	-0.2	0.3	1.0	1.0	-0.1	0.7	0.6	0.1	-0.2	-0.4	1.1		1.9	
	2002	0.2	-0.6	0.5	0.3	0.4	0.2	1.0	0.6	0.1	-0.2	-0.5	1.1			3.0
IPC (100%)	2000	0.4	-0.1	0.4	0.3	0.2	0.2	0.4	0.3	0.5	0.4	0.2	0.4	3.9		
	2001	0.1	0.3	0.3	0.5	0.4	0.1	0.3	0.2	0.4	0.1	0.0	0.4		3.2	
	2002	0.6	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.4	0.1	0.0	0.4			3.3

(1) Las cifras en negrita son predicciones.

(2) Tasa de crecimiento de diciembre de 2000 sobre diciembre de 1999.

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

(4) Tasa de crecimiento de diciembre de 2002 sobre diciembre del 2001.

(1) Figures in bold type are forecasted values.

(2) December 2000 over December 1999 growth rate.

(3) December 2001 over December 2000 growth rate.

(4) December 2002 over December 2001 growth rate.

Fuente:

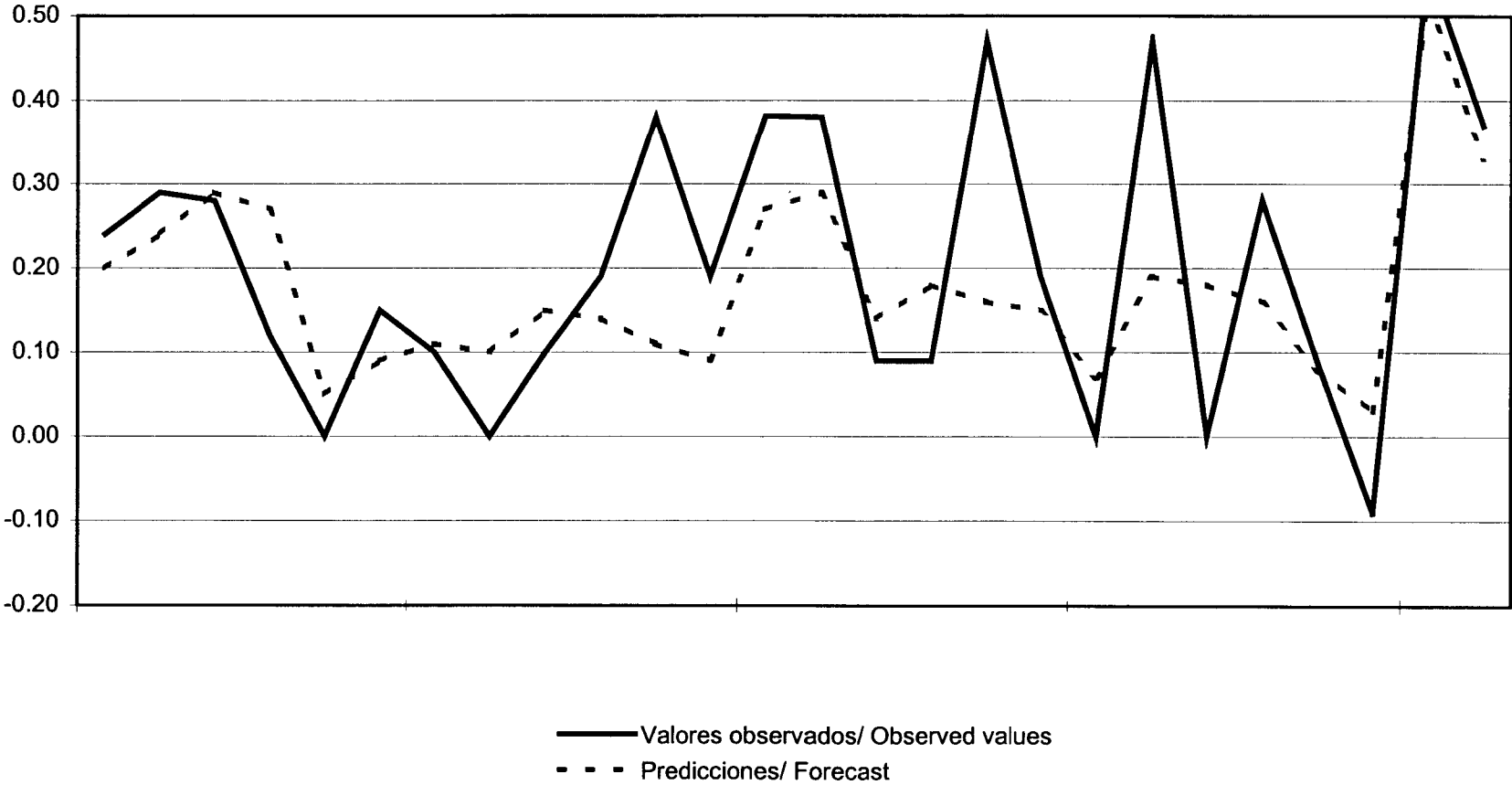
INE & INSTITUTO FLORES DE LEMUS

Source:

Fecha de elaboración: 29 de abril de 2001.

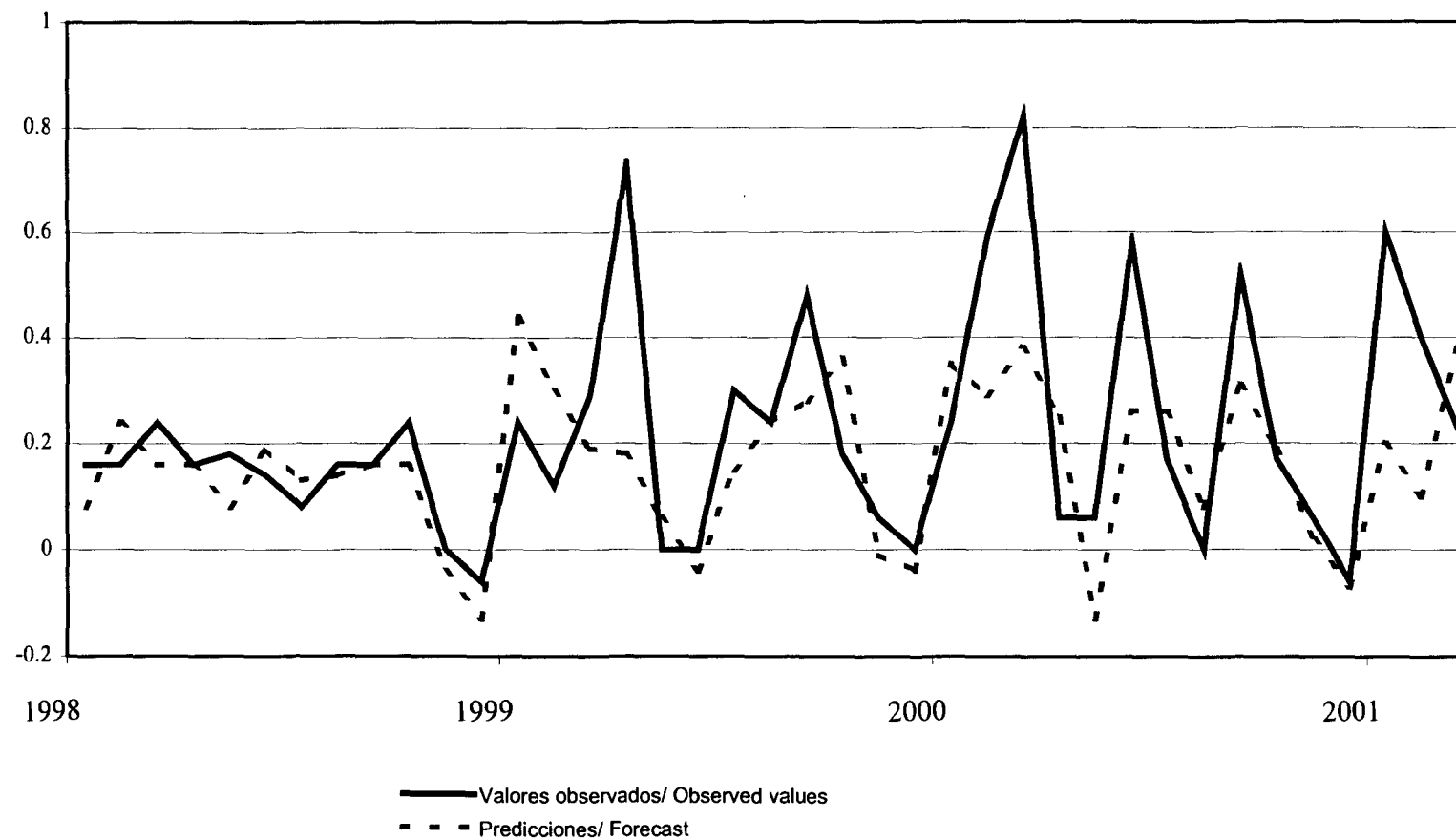
Date: April, 29 st 2001

**TASAS MENSUALES DEL IPCA EN LA UM/
HCPI MONTHLY GROWTH RATES IN MU**



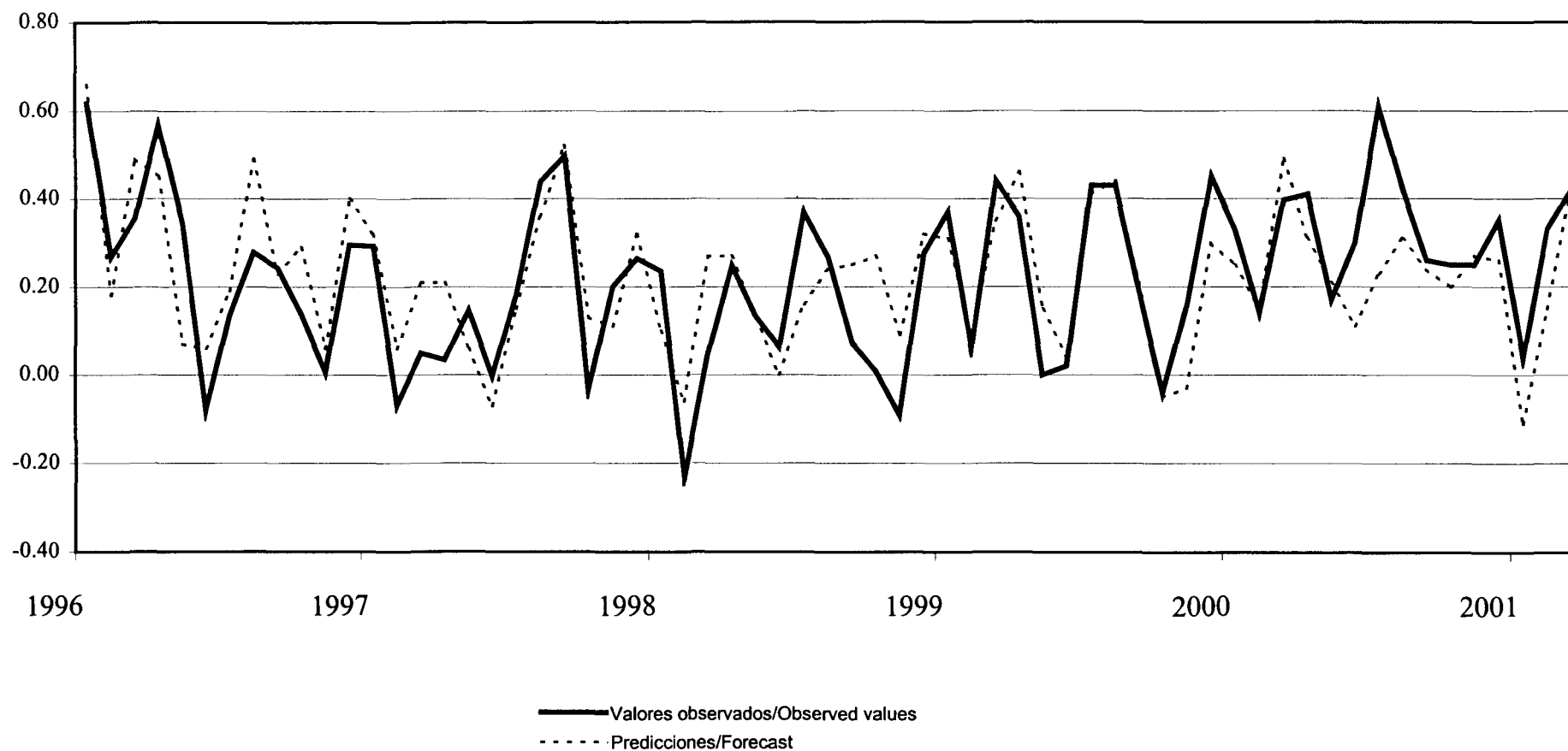
Fuente/ Source: I. FLORES DE LEMUS
Fecha/ Date: 16/03/01

TASAS MENSUALES DEL IPC EN EEUU / CPI MONTHLY GROWTH RATES IN USA



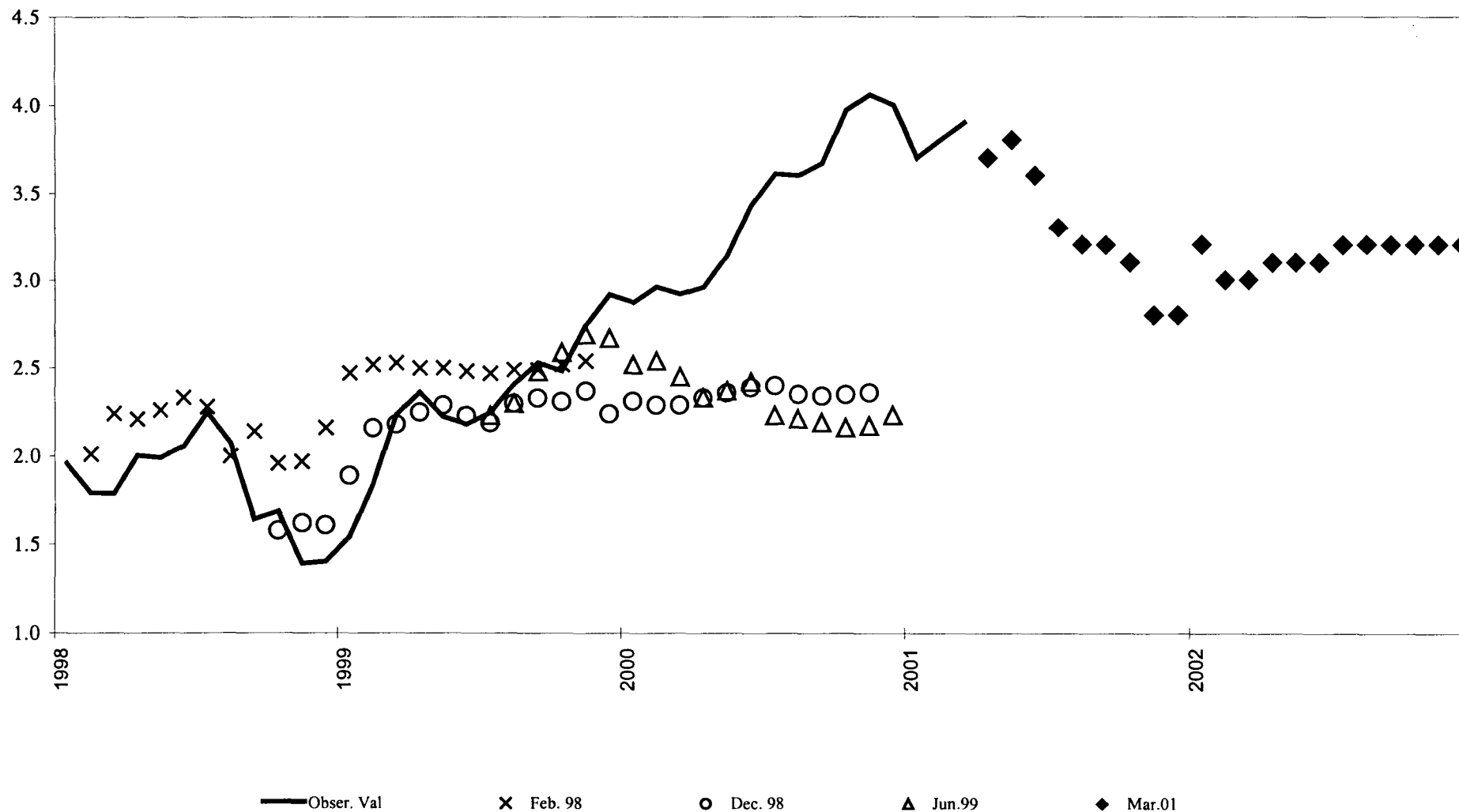
Fuente/ Source: I. FLORES DE LEMUS
Fecha/ Date: 17/04/01

TASAS MENSUALES DEL IPC EN ESPAÑA/ CPI MONTHLY GROWTH RATES IN SPAIN



**PREDICCIONES ANUALES PARA LA INFLACION EN ESPAÑA/
ANNUAL FORECASTS FOR SPANISH INFLATON**

(%)



ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LOS INDICADORES CÍCLICOS

Enrique M. Quilis
Instituto Nacional de Estadística*

Abril de 2001

RESÚMEN

En este artículo se ofrece una panorámica general de los Sistemas de Indicadores Cíclicos. Se exponen, en primer lugar, los principales rasgos cualitativos de las fluctuaciones económicas para, a continuación, detallar las diferentes maneras de estimar el componente cíclico de una serie temporal. Una vez definidos los principales aspectos cualitativos y cuantitativos del fenómeno cíclico, se examinan diversos enfoques para la construcción de sistemas de indicadores específicamente orientados al seguimiento y análisis de dicho fenómeno. Así, se presenta la metodología basada en los puntos de giro del *National Bureau of Economic Research*, la estimación mediante análisis factorial dinámico, el papel de los índices de difusión y el diseño de modelos de predicción de probabilidades de recesión. El trabajo concluye con un apartado de conclusiones.

ABSTRACT

An overall view of the Cyclical Indicators Systems is presented in this article. Firstly, the principal qualitative traits of economic fluctuations are presented in order to detail the different ways of estimating the cyclical components of a time series. Once the principal qualitative and quantitative characteristics of the cyclical phenomenon are defined, various focuses for the construction of indicator systems specifically oriented to the follow-up and analysis and of said phenomenon are examined. Thus methodology is presented based on the points of turn of the National Bureau of Economic Research, estimation through factorial dynamic analysis, the role of diffusion indices, and the design of prediction models for recession probabilities. The work is summed up in the conclusion section.

1. INTRODUCCION

Los indicadores cíclicos son estadísticas de síntesis. Esta clase de estadísticas poseen unas características específicas que las diferencian acusadamente de las operaciones estadísticas convencionales. En efecto, estas últimas ofrecen una visión parcial y necesariamente limitada de un fenómeno económico concreto mediante la explotación de registros o a través de la realización de encuestas por muestreo. Por el contrario, las estadísticas de síntesis proporcionan un cuadro coherente de la actividad económica en su conjunto, enfatizando los elementos de interacción entre las variables en función de un esquema interpretativo racionalmente fundamentado.

Los indicadores cíclicos centran su atención en la coherencia longitudinal de los índices coyunturales y, específicamente, en la consistencia temporal entre sus patrones cíclicos. De esta manera, tomando como referencia el ciclo de actividad orientada al mercado, se clasifica un amplio conjunto de series temporales mensuales o trimestrales atendiendo a los desfases que presentan entre sí o respecto a una serie de referencia.

Así, siguiendo un esquema muy poco condicionado *a priori* y esencialmente empírico, se obtienen, habitualmente, tres índices sintéticos que reflejan el estado del ciclo: adelantado, coincidente y retrasado.

* Las opiniones expresadas corresponden al autor y no reflejan necesariamente las del INE.



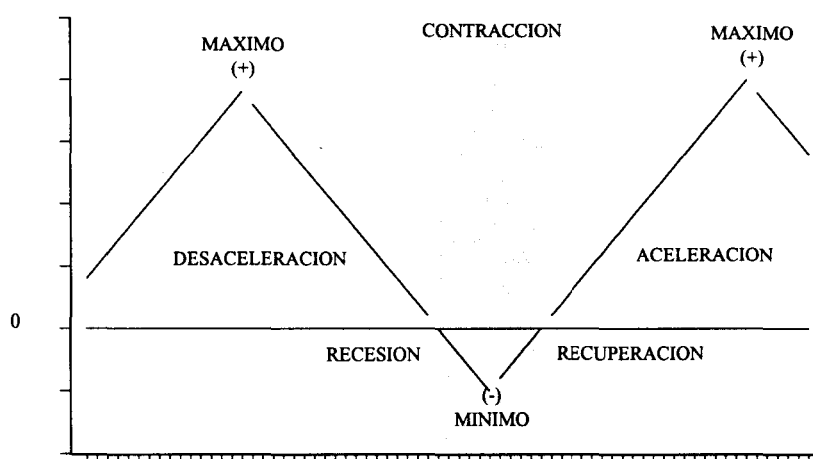
El indicador coincidente refleja la situación cíclica básica del sistema, señalando si éste se encuentra en una fase expansiva, desacelerada o eventualmente contractiva. El índice adelantado avanza cuál puede ser dicho estado en un futuro inmediato, usualmente con un horizonte comprendido entre tres y nueve meses. Finalmente, el indicador retrasado corrobora y confirma el diagnóstico elaborado a partir de los dos anteriores, mostrando en qué medida el proceso de difusión asociado a un cambio de fase ha culminado o no.

En este trabajo se ofrece una panorámica de los principales enfoques disponibles para diseñar sistemas de indicadores cíclicos. El objetivo de la exposición es eminentemente aplicado, esto es, orientado a la producción de sistemas de información que permitan el seguimiento coyuntural desde una perspectiva mensual o trimestral. El trabajo se estructura de la siguiente forma: en la segunda sección se define el concepto de ciclo económico, destacando sus elementos más significativos así como sus diversas acepciones. Los aspectos relacionados con la medición del ciclo son expuestos en la tercera sección. En la cuarta, se presentan los principales enfoques susceptibles de empleo en el diseño de un sistema de indicadores cíclicos. El trabajo termina con un apartado de conclusiones.

2. EL CICLO ECONOMICO: DEFINICIONES PRELIMINARES

Habitualmente, se considera que el ciclo económico es una pauta recurrente de fases de crecimiento acelerado, seguidas por otras de crecimiento desacelerado e, incluso, negativo. Dicha recurrencia no posee de forma necesaria una periodicidad exacta y muestra un grado notable de persistencia, de forma que los períodos expansivos (o recesivos) suelen ir seguidos, con una probabilidad bastante elevada, por períodos que también lo son. Un ciclo típico tiene el siguiente aspecto idealizado:

Gráfico 1: Esquema simplificado del ciclo



El gráfico anterior permite identificar una serie de elementos que definen las principales propiedades del ciclo:

- **Puntos de giro:** son máximos y mínimos locales observados en la señal cíclica y que “marcan el compás” de las fluctuaciones que registra la serie de interés. La identificación o fechado de estos puntos determina la cronología básica del ciclo, esto es, la alternancia de las distintas fases de aceleración y desaceleración. Los puntos de giro pueden ser considerados como un elemento exógeno a la serie (algo así como una etiqueta que afecta a un cierto número de observaciones) o, por el contrario, como algo endógeno cuya presencia revela la realización de algún mecanismo causal subyacente. Este último enfoque es el seguido por los modelos no lineales del ciclo.
- **Duración y amplitud:** si se dispone de una cronología cíclica, resulta inmediato calcular la duración de las distintas fases del ciclo. Así, el número de períodos que distan dos máximos consecutivos define la duración total del ciclo o distancia MmM (Máximo-mínimo-Máximo). Análogamente, la diferencia en valor absoluto entre el valor de la señal registrado en un mínimo y el observado en el máximo precedente define la amplitud del ciclo al que pertenece dicho mínimo.



- **Fases cíclicas:** combinando la información proporcionada por el fechado con los valores numéricos de la señal cíclica se obtiene la secuencia de fases expuesta en el gráfico 1: ritmos de crecimiento positivos pero de valor decreciente (desaceleración) que, eventualmente, pueden hacerse negativos (contracción) de manera cada vez más intensa (recesión) hasta llegar a un mínimo cíclico. A partir de ese punto el signo de la señal continúa siendo negativo pero de menor entidad absoluta (recuperación). Progresivamente, se alcanzan valores positivos cada vez más elevados (aceleración) hasta alcanzar un nuevo máximo cíclico, volviendo a iniciarse el proceso.

Adicionalmente, debe señalarse que la duración y la amplitud de las fluctuaciones tienden a estar positivamente correlacionadas, de manera que ciclos largos suelen ser amplios y viceversa. Por otra parte, en muchos casos, la duración de las fases de aceleración y desaceleración es distinta, de forma que las primeras se prolongan más que las segundas. Esta asimetría constituye también uno de los aspectos fundamentales de los modelos no lineales del ciclo.

La descripción de los elementos anteriores puede haber dado la impresión de que el ciclo es un proceso mecánico, similar a determinados fenómenos naturales como, por ejemplo, el movimiento planetario. ¡Nada más lejos de la realidad! Ciertamente, los ciclos ocurren una y otra vez, con correlación serial positiva y con varianza finita pero ni su patrón de duraciones ni el de amplitudes es siempre el mismo. Por el contrario, dichos patrones se encuentran definidos en una banda de valores más o menos amplia. Este carácter del ciclo cualitativamente preciso pero cuantitativamente difuso lo convierte en un fenómeno difícil de estimar y aún más de predecir.

No obstante, difícil no quiere decir imposible. Por una parte, el desarrollo de técnicas de filtrado tanto lineal como no lineal permite una cuantificación relativamente robusta del fenómeno cíclico así como de la incertidumbre que rodea a dicha estimación. Por otra parte, el ciclo económico es un fenómeno esencialmente multivariante. En efecto, el citado patrón de recurrencia que da lugar a las fluctuaciones económicas se aprecia en un amplio conjunto de series económicas de una forma esencialmente similar. Así, las fases de auge y descenso que se observan en muchos indicadores de producción, demanda, empleo y precios son un fenómeno básicamente semejante. Este aspecto vectorial del ciclo completa la tríada de las fluctuaciones económicas: amplitud, duración y difusión.

La difusión del ciclo alude tanto al número y características de los indicadores que comparten un mismo patrón de fluctuación como a la estructura de desfase de dicho patrón. De esta forma, se podrá hablar de indicadores adelantados, coincidentes o retrasados respecto a uno de referencia en función del desfase con que se observan las distintas etapas cíclicas. Frecuentemente, la atención se concentra en los puntos de giro: ¿permite el indicador x anticipar los máximos del indicador y ? De la misma forma que las propiedades del ciclo (duración, amplitud, etc.) están definidas en una banda, la estructura de desfases está gobernada por una distribución de probabilidad. Dicha distribución hace que se consideren desfases medios o medianos inscritos en una determinada variabilidad, estimada mediante la varianza o el rango intercuartílico.

3. MEDICION DEL CICLO

Una vez definidas las principales propiedades cualitativas del ciclo es menester diseñar algún procedimiento que permita su cuantificación, esto es, su estimación a partir de los datos disponibles de una serie temporal. La exposición detallada de los aspectos técnicos de estos procedimientos se encuentra fuera del ámbito de este trabajo, por lo que se recomienda la consulta de Espasa y Cancelo (1993) y de las referencias ahí citadas. No obstante, se presentan de forma sucinta y muy general los principales métodos utilizados en la práctica.

3.1. Ciclos de crecimiento

Se identifican en función del ritmo variable de avance de una señal de crecimiento. Usualmente se considera una tasa de variación (por ejemplo, la tasa interanual o la tasa interanual del promedio móvil anual) del componente de baja frecuencia (tendencia-ciclo) de la serie que se desea analizar. Formalmente:

[1]

donde z_t es la serie observada (logarítmicamente transformada), $V_p(B,F)$ es un filtro lineal definido en los operadores de desfase (B) y adelanto (F) cuyo objetivo es extraer de z_t su componente tendencial (p_t), $\Delta_s = (1-B^s)$ es el análogo lineal de la tasa interanual, siendo s el número de observaciones por año, y $\phi(B)$ es un filtro adicional de paso bajo como, por ejemplo, el promedio móvil anual: $U(B) = 1 + \dots + B^{s-1}$.



Alternativamente, se puede suavizar la tasa interanual de crecimiento mediante un filtro de paso bajo apropiadamente diseñado. De esta manera, no se requiere una descomposición preliminar de la serie z_t . Formalmente:

[2]

donde $\phi(B,F)$ es un filtro de paso bajo, véase Melis (1991) para una exposición de este enfoque.

Naturalmente, además de la adecuada selección de los filtros involucrados, quedan por resolver aspectos importantes tales como el tratamiento de las observaciones anómalas, los efectos de calendario o la predicción de las observaciones de z_t necesarias para que la aplicación concurrente de [1] o [2] sea posible. Para un tratamiento de estos temas véase Espasa y Cancelo (1993, 1994).

3.2. Ciclos como desviaciones

Otra forma de medir el ciclo consiste en estimar las desviaciones que experimenta la serie respecto a su tendencia a largo plazo. De esta manera, las aceleraciones (desaceleraciones) significan períodos de crecimiento superior (inferior) al tendencial y los valores positivos (negativos) de c_t implican niveles de z_t situados por encima (por debajo) de su tendencia secular. Formalmente:

[3a]

donde p_t y m_t son, respectivamente, las tendencias a corto y a largo plazo de z_t , estimada esta última según:

[3b]

donde $V_m(B,F)$ es un filtro de paso bajo que permite estimar el movimiento secular de p_t . Usualmente, este filtro posee una ganancia muy concentrada en la frecuencia cero y suele ser diseñado reflejando las consideraciones *a priori* del analista, véase Gómez (1997) y Kaiser y Maravall (1999).

4. SISTEMAS DE INDICADORES CICLICOS

Una vez decidido qué procedimiento de estimación se va a seguir, existen diversas formas de diseñar un sistema de indicadores cíclicos. Los esquemas que se ofrecen a continuación no son excluyentes sino que se pueden combinar, de forma que se refuercen unos a otros permitiendo, en consecuencia, un diagnóstico más robusto y fiable.

4.1. Sistema basado en los puntos de giro

Este es el enfoque más antiguo, cuyo origen se remonta a los trabajos pioneros que Burns y Mitchell desarrollaron en el *National Bureau of Economic Research* (NBER) sobre los ciclos económicos de los Estados Unidos.

La idea básica de la metodología del NBER consiste en determinar la cronología cíclica de un amplio conjunto de indicadores económicos con el fin de especificar un ciclo de referencia que permita a su vez la clasificación de todos los indicadores en función del desfase que presentan sus puntos de giro. De esta manera se diseñan indicadores sintéticos de adelanto, coincidencia y retraso dentro de cada uno de estos conjuntos.

A continuación se expone el procedimiento básico, encontrándose en INE (1994), Abad y Quilis (1997) y Abad *et al.* (2000) una descripción más detallada. Sea $\{y_t : t=1..n\}$ una serie de referencia y c_{yt} su señal cíclica. A partir de dicha señal se estima una cronología de los puntos de giro, esto es, una secuencia de máximos y mínimos locales compatibles con la definición de ciclo, mediante la aplicación de un algoritmo de fechado:

[4]

donde $f_{yt}=1$ si existe un máximo cíclico en la observación t , $f_{yt}=-1$ si se trata de un mínimo y $f_{yt}=0$ en los demás casos.



Sean $\{x_{i,t} : i=1..k, t=1..n\}$ un vector de indicadores cuya cronología cíclica, estimada según el mismo algoritmo empleado en [4], se desea comparar con la de la serie de referencia y_t . Aplicando un criterio de correspondencia que relacione de forma apropiada los puntos de giro de y_t con los de $x_{i,t}$ se obtiene una distribución de los desfases entre los puntos de giro de ambas series:

[5]

A partir de [5] se calcula un momento de posición central δ_i^* (por ejemplo, la mediana) y se define el siguiente criterio de clasificación:

- $x_{i,t}$ es un indicador adelantado de y_t si $\delta_i^* < 0$
- $x_{i,t}$ es un indicador coincidente de y_t si $\delta_i^* = 0$
- $x_{i,t}$ es un indicador retrasado de y_t si $\delta_i^* > 0$

A partir de la clasificación anterior, se pueden formar índices sintéticos aplicando, por ejemplo, técnicas de análisis factorial a cada uno de los grupos considerados.

Uno de los aspectos más delicados de esta metodología reside en la elección de la serie de referencia. Esta puede basarse en criterios de significación económica *a priori* o de tipo estadístico. Un ejemplo del primer caso sería la elección del Índice de la Producción Industrial (IPI) o del Producto Interior Bruto (PIB) como referencia cíclica y, del segundo caso, la determinación de la cronología cíclica en función de la aglomeración temporal de los puntos de giro de un amplio conjunto de series coincidentes entre sí. En el primer caso se dispone de una señal y de una cronología cíclica mientras que, en el segundo, sólo se dispone de una cronología.

4.2. Sistema basado en modelos factoriales

La metodología que se expone a continuación es una extensión al caso dinámico del conocido modelo factorial del análisis multivariante, véase Peña y Box (1987) y Peña y Poncela (1999). Esta metodología permite tanto la identificación de patrones comunes como la determinación de la estructura de desfases (clasificación cíclica). Asimismo, puede ser utilizada para el diseño de índices sintéticos. Un tratamiento detallado se ofrece en Abad et al. (2000). El principio básico de la metodología se puede expresar mediante el siguiente ejemplo.

Sea $z_{2,t}$ un indicador adelantado de $z_{1,t}$ con un desfase de 1 mes. Entonces $z_{2,t-1}$ es un indicador coincidente de $z_{1,t}$ y la relación que vincula a ambas series podrá ser expresada de la siguiente forma:

[6]

donde f_i es el factor común que vincula a ambas series y que explica la mayor parte de su variabilidad, λ_i son las cargas correspondientes y ε_i son los factores idiosincrásicos que representan las variaciones de z_i que no pueden atribuirse al patrón común del sistema. De esta forma, una vez identificada la estructura de desfases existente entre los indicadores (en el ejemplo, el desfase de un mes entre $z_{2,t}$ y $z_{1,t}$), se estima un modelo factorial estático para el vector de series adecuadamente puesto en fase. Naturalmente, las medidas habituales de bondad de ajuste y de diagnóstico de esta clase de modelos resultan aplicables, por lo que se dispone de un potente instrumento para cuantificar la hipótesis factorial.

En consecuencia, en esta clase de modelos existen dos ecuaciones: una expresa la relación dinámica existente entre el vector de series temporales y otra que representa la estructura factorial. La primera es:

[7]

donde Z_t es el vector de k series observadas, d_i son los desfases correspondientes y W_t es el vector de series puestas en fase que, por lo tanto, evolucionan de manera coincidente. La expresión [7] actúa como "ecuación de transición", reflejando la estructura dinámica del sistema.



Para completar el modelo se necesita una segunda ecuación que relaciona W_t con sus factores comunes inobservables:

[8]

donde F_t y E_t son vectores que representan, respectivamente, los r factores comunes del sistema ($r < k$) y los k factores idiosincrásicos. La especificación se completa asumiendo ortogonalidad entre F_t y E_t e imponiendo una estructura diagonal a los componentes idiosincrásicos:

[9]

La identificación empírica de este modelo requiere, como pasos esenciales, la determinación de la estructura de desfases $d = [d_1 \dots d_k]$, la estimación de la correspondiente matriz de cargas P , la simplificación de dicha matriz y la obtención final de los índices sintéticos.

4.3. Índices de difusión

Los índices de difusión forman parte del conjunto de indicadores sintéticos habitualmente utilizados en el análisis de la coyuntura. Dichos indicadores se caracterizan por resumir la información contenida en los componentes de un agregado que se pretende analizar. En este contexto los índices de difusión se distinguen por utilizar sólo la información referida al aumento o la disminución del crecimiento de las series que componen el índice, véase INE (1995) para una aplicación completa de esta metodología.

En general, se puede definir un índice de difusión para un período cualquiera de tiempo y para un grupo de series como el número de éstas que están aumentando en ese período, expresado como porcentaje del total de series que integran el grupo (Chaffin y Talley, 1989). Su expresión formal es:

[10]

Siendo $\Delta = (1-B)$. En consecuencia, D_t representa el porcentaje de series cuya señal cíclica muestra un perfil ascendente. Se trata de un indicador sencillo, fácil de aplicar e interpretar y que puede ser empleado en conjuntos de series de elevado tamaño ($k > 500$) sin problema alguno.

En la definición del índice de difusión hay que enfatizar dos aspectos. Por un lado, la información considerada en su elaboración sólo se refiere al sentido del cambio en el crecimiento de las series que lo componen y no a su magnitud, participando todas las series con la misma ponderación. Por otro lado, como requisito previo al cálculo, aparece la necesidad de definir adecuadamente la tasa de crecimiento que se va a utilizar, lo que está relacionado con la señal que el analista estime que se debe incorporar como información relevante.

A partir de lo expuesto, la interpretación del índice de difusión resulta sencilla. Dicho índice está midiendo la extensión del proceso de aceleración o recuperación de las series componentes del agregado. Un índice cercano a 1 refleja un aumento en la tasa de crecimiento de la mayor parte de las series, mientras que un valor próximo a 0 da cuenta de un generalizado proceso de desaceleración o recesión, según cual sea el signo de la tasa de crecimiento, en los componentes del índice.

Entre las ventajas de los índices de difusión cabe destacar la simplicidad de su elaboración y, en consecuencia, la rápida y fácil disponibilidad de los mismos. Por el contrario, tiene como inconvenientes que sólo considera el sentido del cambio en las variables y su erraticidad. Esta última sugiere la necesidad de la utilización de un gran número de series en el cálculo de dichos índices, lo que no es posible para algunas variables, y, complementariamente, el suavizado del índice mediante alguna técnica destinada a tal efecto.

Adicionalmente, los índices de difusión pueden ser considerados indicadores adelantados de los cambios experimentados en la evolución cíclica del agregado. La justificación intuitiva de esta propiedad se basa en la idea siguiente. Dentro del conjunto de series que componen el agregado habrá algunas de ellas que empezarán a



experimentar aumentos (o descensos) en su tasa de crecimiento antes que éste. Posteriormente se irán uniendo a este grupo aquellas que siguen un patrón coincidente con el agregado, y, finalmente, aquellas cuyo comportamiento está retrasado respecto a la serie de referencia. Así, el número de series que muestran un aumento en su tasa de crecimiento será máximo en los períodos previos a la llegada al máximo del agregado.

Una consecuencia adicional de este análisis es que el carácter adelantado del índice no depende de la distribución de las series entre adelantadas, coincidentes o retrasadas. Siempre que existan series de los tres tipos el índice adelantará al agregado. La mayor proporción de unas u otras sí que influirá, sin embargo, sobre el ritmo de variación del índice y sobre la varianza del mismo.

4.4. Índices de probabilidad de recesión

Sin lugar a dudas, la anticipación de las fases de recesión y contracción constituye una de las aplicaciones más relevantes de cualquier sistema de indicadores cíclicos. Para realizar esta tarea se recurre a modelos dinámicos de elección discreta. Esta clase de modelos permite estimar las probabilidades de que se observe una recesión en el período $t+h$ condicionada a los valores presentes y pasados de un vector de indicadores. La elección de estos indicadores combina su significado y representación económica con una adecuada capacidad de adelanto de las recesiones.

El esquema formal es el siguiente: sea r_t una variable binaria que define la presencia (1) o ausencia (0) de recesión y x_t es un vector de k indicadores adecuados para anticipar una recesión. El modelo consiste en la siguiente ecuación:

[11]

donde $V_i(B)$ es una función de transferencia y ε_t una perturbación de tipo ruido blanco. La especificación se completa con la de la función $F(\bullet)$. Dicha función ha de aplicar de forma consistente el conjunto de los números reales en el intervalo de probabilidad $[0,1]$. Un ejemplo es el de la función logística:

[12]

Una exposición de esta clase de modelos se encuentra en Filardo (1999) y Chin et al. (2000).

5. CONCLUSIONES

Los indicadores cíclicos proporcionan una medida del estado del ciclo en sus tres dimensiones: intensidad, persistencia y difusión. De esta forma, el analista de la coyuntura dispone de una herramienta cuantitativa especialmente útil para diagnosticar el estado de una economía y su evolución más probable.

Idealmente, un sistema completo de indicadores cíclicos debería incluir índices basados en las cuatro metodologías antes expuestas, de manera que se ofrezca una medición lo más robusta posible del estado del ciclo. Esta es precisamente la línea de desarrollo que se sigue en el INE en la actualidad y cuyos primeros resultados se ofrecerán a lo largo de 2001.



REFERENCIAS

- Abad, A. y Quilis, E.M. (1997) "Programas de análisis cíclico: <F> , <G> y <FDESC> . Manual del usuario", Instituto Nacional de Estadística, Documento Interno.
- Abad, A., Cristóbal, A. y Quilis, E.M. (2000) "Fluctuaciones económicas, puntos de giro y clasificación cíclica", *Boletín Trimestral de Coyuntura*, n. 78, p. 135-171.
- Chaffin, W.W. y Talley, W.K.(1989) "Diffusion indexes and a statistical test for predicting turning points in business cycles", *International Journal of Forecasting*, n. 5, p. 29-36.
- Chin, D.M., Geweke, J.F. y Miller, P.J. (2000) "Predicting Turning Points", Federal Reserve Bank of Minneapolis, Staff Report n. 267.
- Espasa, A. y Cancelo, J.R. (1993) *Métodos cuantitativos para el análisis de la coyuntura económica*, Alianza Editorial, Madrid, España.
- Espasa, A. y Cancelo, J.R. (1994) "El cálculo del crecimiento de variables económicas a partir de modelos cuantitativos", *Boletín Trimestral de Coyuntura*, n. 54, p. 63-86.
- Filardo, A.J. (1999) "How reliable are recession prediction models?", Federal Reserve Bank of Kansas City, *Economic Review*, 2nd. quarter, p. 35-55.
- Gómez, V. (1997) "Butterworth filters: a new perspective", Ministerio de Economía y Hacienda, Documento de Trabajo D-98008.
- INE (1994) *Sistema de Indicadores Cíclicos de la Economía Española. Metodología e índices sintéticos de adelanto, coincidencia y retraso*, Instituto Nacional de Estadística, Madrid, España.
- INE (1995) "La elaboración del índice de difusión del empleo", *Boletín Trimestral de Coyuntura* n. 58, p. 61-76.
- Kaiser, R. y Maravall, A. (1999) "Short-term and long-term trends, seasonal adjustment, and the business cycle", Banco de España, Documento de Trabajo n. 9918.
- Melis, F. (1991) "La estimación del ritmo de variación en series económicas", *Estadística Española*, n. 126, p. 7-56.
- Peña, D. y Box, G.E.P (1987) "Identifying a simplifying structure in time series", *Journal of the American Statistical Association*, vol. 82, n. 399, p. 836-842.
- Peña, D. y Poncela, P (1999) "Nonstationary dynamic factor analysis", Universidad Carlos III, Documento Interno.

INFORMACIÓN ADICIONAL

En tres fuentes accesibles vía Internet se encuentran documentos, datos y programas informáticos relacionados con los puntos tratados en este texto:

- <http://www.ine.es/daco/daco42/daco4214/btcmenu.htm>
- <http://businesscycle.com/>
- <http://www.wss.princeton.edu/~m.watson/>



ANÁLISIS MULTIVARIANTE EN VECTORES DE SERIES TEMPORALES

Pedro Galeano y Daniel Peña*

Las técnicas de análisis multivariante de datos incluyen, entre otros, procedimientos para discriminación entre diferentes poblaciones dentro de una muestra, clasificación de datos multivariantes en grupos, jerárquicos o no, y reducción de la dimensión. Estos problemas pueden aparecer también en series temporales. El problema de discriminación puede describirse como sigue. Supongamos un conjunto de series temporales que pueden ser generados por uno de k posibles modelos que se suponen conocidos. Si observamos una nueva serie temporal el problema es decidir cual de los modelos anteriores ha generado esta nueva serie. El problema ha sido aplicado en diferentes disciplinas como Seismología, Medicina o Ingeniería. En Economía, es interesante clasificar la situación económica como expansiva o depresiva considerando valores de diferentes indicadores económicos temporales. En Empresa, una compañía puede ser clasificada como exitosa o potencialmente problemática analizando varios indicadores de su actividad económica.

El problema de formar grupos de series temporales ha sido aplicado principalmente en el campo medioambiental. Por ejemplo, series temporales de diferentes localizaciones pueden servir para agrupar localizaciones con el mismo comportamiento. El acercamiento al problema en el caso de datos multivariantes es considerar que las observaciones han sido generadas por una mezcla de distribuciones normales con diferentes medias y varianzas, siendo estos parámetros posteriormente estimados por diferentes métodos. La generalización al caso de series temporales se puede realizar desde dos puntos de vista. El primero es considerar la serie como un punto en $\mathbb{R}^T$, donde T es su longitud. Entonces podemos considerar una distancia entre puntos en $\mathbb{R}^T$ o bien, proyectar los puntos a un espacio menor bajo algún criterio de optimalidad. Este criterio debe estar relacionado con la posibilidad de identificar grupos en los puntos proyectados. El segundo consiste en ajustar modelos a los datos y representar la serie por el vector de parámetros estimados. En todo caso, este problema no ha sido convenientemente explorado.

Una serie temporal multivariante es un vector formado por series univariantes que denominamos componentes. El modelo más utilizado en el análisis de series multivariantes es el modelo VARMA. Para dicho modelo, el problema de reducción de la dimensión es muy importante debido a que el número de parámetros del modelo a estimar crece muy rápidamente con el número de componentes observadas. El Análisis Canónico consiste en encontrar una combinación lineal de las componentes con máxima o mínima predictibilidad. La combinación así obtenida simplifica la estructura dinámica presente en el vector de series. El Análisis Factorial de series temporales consiste en determinar un número menor de factores inobservados que resume toda la estructura dinámica común del vector original. De esta manera, si somos capaces de encontrar estos factores seremos capaces de resumir las relaciones entre las componentes con un número menor de variables y de parámetros a estimar. Si el vector de series no es constante en cuanto a su nivel o a su variabilidad en el tiempo, diremos que la serie multivariante es no estacionaria. Diremos que existe cointegración entre las componentes de una serie multivariante no estacionaria si podemos encontrar combinaciones lineales de las componentes del vector que sean estacionarias. Contrastar la existencia o no de estas combinaciones está muy relacionado con el Análisis Factorial en el caso no estacionario ya que el número de relaciones de cointegración es la dimensión del vector menos el número de factores comunes no estacionarios. Otras ampliaciones del problema de reducción de la dimensión son el llamado procedimiento del rango reducido o el procedimiento de componentes escalares.

* E-mail: Galeano, pgaleano@est-econ.uc3m.es y Peña, dpena@est-econ.uc3m.es.

Una versión completa del artículo está disponible en la Biblioteca de la Universidad Carlos III de Madrid como Working Paper número 01-24 titulado: "Multivariate Analysis in Vector Time Series".



En el artículo completo (ver nota a pie de página), se realiza una revisión de la literatura concerniente a la aplicación del análisis multivariante de datos al caso de vectores de series temporales. Se presenta el problema de discriminación como un problema de selección del modelo, tema que ha sido ampliamente estudiado en series temporales. Para agrupar series se necesitan medidas de cercanía entre ellas. Se realiza una revisión de las propuestas en la literatura, así como se realizan sugerencias para futuras investigaciones. Puesto que la literatura sobre reducción de la dimensión es amplísima hemos decidido sólo considerar el análisis canónico y el modelo de factores dinámico. Se discute la relación entre ambos procedimientos así como se relaciona el modelo factorial no estacionario con cointegración.



TEMAS A DEBATE APARECIDOS EN BOLETINES ANTERIORES / *MONTHLY DEBATES IN PREVIOUS BULLETINS*

- 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)
- Astolfi, R. D. Ladiray y G.L. Mazzi, "Business cycle statistics for the Euro-zone: Situation and perspectives", (nº 75, pp. 58-86)
- Gutiérrez, I. y C. Delgado, "Empresa y comercio electrónico: algunas reflexiones", (nº 75, pp. 87-91)
- Prades Sierra, F., "El Proyecto de Presupuestos Generales del Estado 2001: rasgos básicos y valoración", (nº 74, pp. 62-72)
- Robinson, P. M., "Econometrics, Statistics and the interface", (nº 73, pp. 59-61)
- Alonso, C., "Reconocimiento de la microeconometría en el estudio de los problemas sociales", (nº 73, pp. 62-64)
- Rodríguez López, J., "La reciente aceleración de los precios de la vivienda en España. Un comentario", (nº 72, pp. 41-63)
- Jaumandreu, J., "Empresa industrial e innovación durante los noventa", (nº 71, pp. 37-43).
- Zellner, A., "Bayesian and non-bayesian approaches to scientific modeling and inference in economics and econometrics", (nº 70, pp. 61-72).
- Franses, P. H., "How useful are seasonally adjusted data? Some personal thoughts", (nº 69, pp. 43-48)
- Jordá, O., "Economic Time", (nº 68, pp. 41-49)
- Mikosch, T. and C. Starica, "Is it long memory or just changing variance we see in financial returns?", (nº 68, pp. 50-68)
- García Martos, D. "La bonanza de la actividad de la construcción: perspectivas", (nº 67, pp. 63-69)
- Albi, E. "Reformas organizativas y presupuestarias", (nº 66, pp. 50-55)
- Valckx, N. "The information value of stocks and bonds for inflation news", (nº 66, pp. 56-66)

TRABAJOS RESEÑADOS EN BOLETINES ANTERIORES / *REVIEW WORKS IN PREVIOUS BULLETINS*

- Carnero, M. A., D. Peña y E. Ruiz "Modelos econométricos alternativos para la volatilidad en series financieras" (Boletín nº 78)
- Ledoit, O. y M. Wolf, "Improved estimation of the covariance matrix of stock returns with an application to portfolio selection" (Boletín nº 77)
- Gómez, V. "The use of butterworth filters for trend and cycle estimation in economic time series" (Boletín nº 76)
- Pérez-Espartero, A. "Estimación e identificación de modelos de volatilidad estocásticos con memoria larga" (Boletín nº 75)
- Modrego, A., A. García-Romero, E. Sanz y C. García Zorita, "La investigación española en economía" (Boletín nº 65)
- Aparicio, F. M. y J. Estrada, "Information-theoretic analysis of serial dependence and cointegration" (Boletín nº 62)
- Aparicio, F. M., y A. Escribano, "On the empirical distributions of stock returns: European markets, 1990-95" (Boletín nº 62)
- Kaiser, R. y A. Maravall, "Trend, seasonality and Economic Cycles. The Hodrick-Prescott paradigm revisited" (Boletín nº 60).
- Rodríguez, R., "Actividad económica y valoración de activos financieros" (Boletín nº 57).
- Sanjuan Meso, C., "Comparaciones de productividad en la agricultura europea" (Boletín nº 52).
- Font, B., "Modelización de Series Temporales Financieras. Una Recopilación" (Boletín nº 51).
- Miles, D., "Especificación e inferencia en modelos econométricos para curvas de Engel" (Boletín nº 50).
- Poncela Blanco, P., "Algunos problemas en la identificación y predicción de factores comunes en series temporales multivariantes" (Boletín nº 49).
- Dolado, J.J., y María-Dolores, R., "Un análisis de los efectos cíclicos de la política monetaria en España (1977-1996)" (Boletín nº 48).
- María-Dolores, R., "Asimetrías en los efectos de la política monetaria en España (1977-1996)" (Boletín nº 46).
- Senra, E., "Modelos para series temporales con rupturas tendenciales y estructuras cíclicas asimétricas y bruscas" (Universidad Carlos III de Madrid) (Boletín nº 45).
- Álvarez, M^a.J., "Las cuentas de las privatizaciones: el caso de Seat" (Universidad Carlos III de Madrid) (Boletín nº 44).
- Balbás, A., "Measuring the degree of fulfillment of the law of one price. Applications to financial market integration" (Universidad Carlos III de Madrid) (Boletín nº 43)
- Martínez, J.M., Espasa, A., "La demanda de importaciones españolas. Un enfoque VECM desagregado". Universidad Carlos III de Madrid (Boletín nº 42).
- Boldrin, M., Jiménez-Mártin, S., Peracchi, F., "Resumen de social security and retirement in Spain, NBER, WP 6136. Universidad Carlos III de Madrid) (Boletín nº 41).
- Lorenzo, F. "Modelización de la inflación con fines de predicción y diagnóstico". (Universidad Carlos III de Madrid) (Boletín nº 40).
- Risueño, M. "Estimación y modelización de la tasa de depreciación del capital. Un análisis desagregado. (Universidad Carlos III de Madrid) (Boletín nº 39).
- Ruiz, E., Lorenzo, F., "Estimación de la volatilidad de la inflación en presencia de observaciones atípicas y heteroscedasticidad condicional. (Universidad Carlos III de Madrid) (Boletín nº 38).
- García, T., Ocaña, C., "El efecto del control bancario en el comportamiento inversor de las empresas españolas". (Universidad Carlos III de Madrid) (Boletín nº 37).
- García, C.E., Macías, M., "Evolución y tendencias en la industria editorial española". (Universidad Carlos III de Madrid, Septiembre 1997) (Boletín nº 36).



PREDICCIÓN Y DIAGNÓSTICO

números publicados en 1999 y 2000

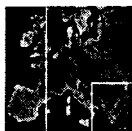
- * Los costes laborales frenan la moderación de los últimos años (nº 54, Noviembre 2000)
- * Situación del sector exterior: abultado déficit comercial aunque mejora su contribución al crecimiento del PIB (nº 53, Octubre 2000)
- * La actividad industrial confirma su debilitamiento (nº 52, Octubre 2000)
- * La creación de empleo se desacelera aunque sigue manteniendo un elevado dinamismo. (nº 51, Agosto 2000)
- * El gasto en consumo de los hogares consolida la desaceleración. (nº 50, Junio 2000).
- * Los salarios abandonan la moderación de los últimos años. (nº 49, Mayo 2000).
- * El favorable comportamiento del mercado laboral. Situación actual y perspectivas. (nº 48, Abril 2000)
- * El auge de la construcción: situación actual y perspectivas (nº 47, Marzo 2000)
- * La actividad industrial prosigue la recuperación impulsada por el dinamismo de las exportaciones (nº 46, Febrero 2000)
- * La recuperación del sector exterior: situación actual y perspectivas (nº 45, Enero 2000)
- * El comportamiento de la economía española en 1999 y perspectivas para el período 2000-2001 (nº 44, Diciembre 1999)
- * El comportamiento de los costes laborales en el actual contexto económico (nº 43, Noviembre 1999)
- * Primeros síntomas de ralentización del consumo privado (nº 42, Octubre 1999).
- * La economía española intensifica su crecimiento apoyada en la demanda interna (nº 41, Septiembre 1999).
- * Los resultados de la EPA en la primera mitad de 1999. Una estimación del crecimiento real del empleo y previsiones (nº 40, Agosto 1999).
- * La fortaleza de la construcción: situación y perspectivas (nº 39, Junio 1999).
- * La demanda externa en el contexto económico actual (nº 38, Mayo 1999).
- * Prosigue la desaceleración de la actividad industrial (nº 37, Abril 1999).

Informes elaborados por: Nicolás Carrasco, Antoni Espasa e Israel J. Muñoz
Director de PyD: Antoni Espasa

**PREDICCIÓN Y DIAGNÓSTICO es una publicación patrocinada por la
Fundación Universidad Carlos III**

Para más información contactar con:

Gema Marcelo, Laboratorio de Predicción y Análisis Macroeconómico
Instituto Flores de Lemus de Estudios Avanzados en Economía, Universidad Carlos III
C/ Madrid, 126 E-28903 Getafe (Madrid) T. +34 91 624 98 89 F. +34 91 624 93 05
E-mail: laborat@est-econ.uc3m.es
www.uc3m.es/boletin



BOLETÍN INFLACIÓN Y
ANÁLISIS MACROECONÓMICO



Universidad Carlos III de Madrid

INSTITUTO
FLORES
DE LEMUS

HOJA DE SUBSCRIPCION Y PATROCINIO PARA EL AÑO 2001

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

Boletín Inflación y Análisis Macroeconómico (edición mensual) € 325 ☐
54.000 ptas

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 Españ, 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 € 1050 ☐
175.000 ptas

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 € 1200 ☐
Subscripción al BOLETÍN INFLACIÓN Y ANÁLISIS MACROECONÓMICO 200.000 ptas
+ Servicio de Actualización de predicciones y diagnósticos.

Subscripción y Patrocinio € 3600 ☐
Subscripción al BOLETÍN INFLACIÓN Y ANÁLISIS MACROECONÓMICO 600.000 ptas
+ 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

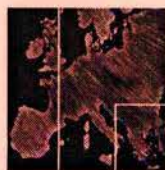
Firma

Universidad Carlos III de Madrid

Instituto Flores de Lemus de Estudios Avanzados en Economía

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

www.uc3m.es/boletin



BOLETÍN

INFLACIÓN Y ANÁLISIS MACROECONÓMICO



Instituto Flores de Lemus de Estudios Avanzados en Economía N° 79, 30 Abril 2001

La inflación en Estados Unidos prevista para el mes de Abril 2001 es de 0,4%, con una correspondiente tasa anual de 3,2%. Las expectativas de crecimiento medio anual del IPC de EE.UU. han empeorado para este año y el próximo, debido sobre todo al componente residual (precios de la energía). Así, la tasa anual media se situaría en 3% para el 2001 y 2,5% para el 2002.

- **La inflación en Estados Unidos en el mes de Marzo** ha registrado una tasa mensual de 0,2%, que es inferior a nuestra tasa prevista de 0,4%, pues se han producido innovaciones a la baja en los precios de la energía y manufacturas.
- La **inflación residual** registró una tasa mensual de -0,5% frente al crecimiento nulo previsto. Los principales responsables fueron los precios de energía, que cayeron más de lo previsto (-1,5% frente al -0,4%).
 - Las expectativas de crecimiento medio para la inflación residual (que en USA incluye alimentos y bienes energéticos) se han revisado hacia arriba, situándose en el 4,3% para 2001 y 1,9% para el 2002, puesto que se han recogido subidas de más de un 9% en las últimas semanas para los precios al por mayor de la gasolina en EE.UU.
- **La inflación tendencial** se mantiene estable con una tasa anual de 2,7%, tal y como esperábamos. Los precios de las manufacturas se comportaron mejor de lo esperado (tasa mensual de 0,5% frente al 0,7% predicho) debido a las disminuciones de los precios de los bienes no duraderos, y los precios de los servicios registraron una tasa anual de 3,5%, como era esperado.
 - Tras el mal comportamiento mostrado por la inflación tendencial en los últimos meses, parece que tiende a estabilizarse alrededor del 2,7% tanto este año como el próximo. La buena conducta de los precios de los bienes duraderos, hace que mejoren las expectativas para los precios de las manufacturas no energéticas.

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL MEDIO EN EEUU				
	1999	2000	2001	2002
Inflación Residual (RI-26,4%)	2.6	6.8	4.3	1.9
IPC Energía (E-10,4%)	3.6	16.9	7.1	0.2
IPC Alimentos (F-16%)	2.1	2.3	3.0	2.8
Inflación Subyacente (CI - 73,6%)	2.1	2.4	2.7	2.6
IPC Servicios no energéticos (S - 46,3%)	2.7	3.3	3.5	3.4
IPC Bienes no energéticos no alimenticios (C-27,3%)	0.7	0.5	0.8	0.9
IPC (100%)	2.2	3.4	3	2.5

Una información más detallada se puede encontrar en el Editorial del Boletín n° 79





BOLETÍN

INFLACIÓN Y ANÁLISIS MACROECONÓMICO



Instituto Flores de Lemus de Estudios Avanzados en Economía N° 79 2 de mayo de 2001

- **En la Unión Monetaria la predicción de inflación para el mes de abril de 2001** es 0,25%, con lo que la tasa anual se situará en torno al 2,6-2,8% según la desagregación empleada, por sectores o países, respectivamente. La inflación anual media para la zona euro se predice en el 2,4% para 2001, y en torno al 1,9-2,1% para 2002, en función del análisis empleado.
- La inflación en el mes de marzo de 2001 se caracterizó por una tasa mensual de 0,4%, con lo que la tasa anual permaneció constante en el 2,6%.
- La inflación en bienes en la Unión Monetaria se viene deteriorando sistemáticamente desde finales de 1999, y se espera que continúe haciéndolo para estabilizarse en el 1,9% a partir de agosto de 2001 y en el 1,8% en 2002. La inflación en servicios también viene empeorando desde principios de 2000, para estabilizarse en torno al 2,4% en el segundo semestre de 2001 y en torno al 2,5% en 2002. Consecuentemente, empeorarán las expectativas de la tasa anual media de la inflación subyacente, que pasará del 1,3%, registrado en 2000, al 2% y al 2,2%, en 2001 y 2002, respectivamente.
- A la vista de estos resultados, se espera que la inflación media en 2001 no cumpla el objetivo de inflación, pero que si lo haga en 2002. Esto último se lograría con una subida de la inflación subyacente del 2,0% en 2001 al 2,2% en 2002, y con un descenso claro de la inflación residual, como consecuencia de la remisión de la inflación de los alimentos no elaborados. Sin embargo, el hecho de que en 2002, la inflación subyacente media, 2,2%, esté por encima de la inflación global media, 1,9-2,1%, pone de manifiesto la situación de alerta en la que se encuentra la inflación en la zona del euro.
- ♦ Con la publicación del dato de marzo de 2001, se han producido revisiones en los pesos de 2001 de los diferentes sectores que componen la Unión Monetaria, disminuyendo el peso de la alimentación, las manufacturas y la energía, a favor del peso de los servicios. También se han revisado datos de ciertos sectores del IPCA agregado de la UM.

TASAS ANUALES DE CRECIMIENTO MEDIO				
	PREDICCIONES			
	1999	2000	2001	2002
IPCA ALEMANIA	0.6	2.1	2.2	1.7
IPCA FRANCIA	0.6	1.8	1.3	1.5
IPCA ITALIA	1.6	2.6	2.6	1.9
INFLACIÓN SUBYACENTE	1.1	1.3	2.0	2.2
BIENES ELABORADOS NO ENERGÉTICOS	0.7	0.8	1.7	1.8
SERVICIOS NO ENERGÉTICOS	1.6	1.7	2.4	2.5
IPCA UNIÓN MONETARIA - 12	1.1	2.3	2.4	1.9-2.1

Una información más detallada se puede encontrar en el Editorial del Boletín n° 79





BOLETÍN

INFLACIÓN Y ANÁLISIS MACROECONÓMICO



Instituto Flores de Lemus de Estudios Avanzados en Economía N° 79. 2 de mayo de 2001

La predicción de inflación mensual en España para el mes de abril de 2001 es 0,5%, con lo que la tasa anual aumentará del 3,9% registrado en marzo de 2001 al 4% en abril de 2001. La tasa media se predice en 3,7% para 2001 y en 3,3% para 2002.

- La inflación española en marzo de 2001 se comportó exactamente según lo esperado, situándose su tasa anual en el 3,9%.
- Este dato se ha caracterizado por: (a) la inflación tendencial correspondiente a alimentos elaborados presenta una tasa anual del 3,4%, convirtiéndose en un factor de presión inflacionista; (b) la evolución de los precios de las manufacturas supone un incremento grande en términos relativos respecto a Europa, superando bienes de consumo duradero y calzado tasas anuales superiores al 3%; (c) muchos componentes de la inflación tendencial en servicios presentan tasas anuales superiores al 4%. Con lo cual, la inflación tendencial alcanzó en marzo de 2001 una tasa anual del 3,4%, mientras que la inflación subyacente en la UM alcanzó el 1,8%.
- ♦ No obstante, para evaluar correctamente este diferencial con Europa, es necesario conocer las posibles mejoras de calidad incorporadas en nuestros bienes y servicios en comparación con los europeos. Sin embargo, realizar este tipo de análisis es complejo dada su dificultad y la escasa disponibilidad de datos de calidad.
- ♦ La preocupante subida experimentada por los bienes elaborados no energéticos, con tasas anuales en torno al 3% y el sostenimiento de las tasas de servicios alrededor del 4%, sitúa las expectativas de inflación tendencial media en 3,5% para 2001 y 3,3% para 2002, superando la tasa anual de la inflación tendencial a la correspondiente tasa anual de la inflación global en el período comprendido entre octubre de 2001 a septiembre de 2002.

CRECIMIENTOS ANUALES MEDIOS DE LA INFLACIÓN EN ESPAÑA					
	1998	1999	2000	PREDICCIONES 2001	2002
INFLACIÓN RESIDUAL (Aceites, Tabaco, Paquetes Turísticos, Alimentos No Elaborados y Energía)	0.6	3.0	6.5	4.3	3.2
INFLACIÓN TENDENCIAL	2.2	2.1	2.5	3.5	3.3
I. Tendencial en bienes	1.4	1.3	1.9	3.1	2.9
I. Tendencial en servicios	3.3	3.3	3.5	4.1	3.8
INFLACIÓN EN EL IPC	1.8	2.3	3.4	3.7	3.3

Una información más detallada se puede encontrar en el Editorial del Boletín n° 79

