

BANCO  
DE  
ESPAÑA

# boletín económico

febrero 1991

## SIGNOS UTILIZADOS

- ... Dato no disponible.
- Cantidad igual a cero, inexistencia del fenómeno considerado o carencia de significado de una variación al expresarla en tasas de crecimiento.
- » Cantidad inferior a la mitad del último dígito indicado en la serie.
- ∅ Referido a datos anuales (1970 ∅) o trimestrales indica que éstos son medias de los datos mensuales del año o trimestre, y referido a series de datos mensuales, decenales o semanales, que éstos son medias de los datos diarios de dichos períodos.
- \* Indica que la serie se refiere a datos desestacionalizados.
- mm Miles de millones de pesetas.
- p Puesta detrás de una fecha (enero (p)), indica que todas las cifras correspondientes son provisionales. Puesta detrás de una cifra, indica que únicamente ésta es provisional.
- M<sub>1</sub> Oferta monetaria = Efectivo en manos del público + Depósitos a la vista.
- M<sub>2</sub> M<sub>1</sub> + Depósitos de ahorro.
- M<sub>3</sub> Disponibilidades líquidas = M<sub>2</sub> + Depósitos a plazo.
- ALP Activos líquidos en manos del público = M<sub>3</sub> + OAL (otros activos líquidos en manos del público).
- T<sub>j</sub><sup>i</sup> Tasa de la media móvil de i términos, con j de desfase, convertida a tasa anual.

## ADVERTENCIAS

1. Salvo indicación en contrario, todas las cantidades citadas en los cuadros y en el texto están expresadas en m.m. y todas las tasas de crecimiento, sea cual sea el período a que se refieren, están expresadas en su equivalente anual.
2. Los datos de los cuadros y gráficos donde no aparece ninguna fuente han sido elaborados en el Banco de España.

# Indice

	<u>Página</u>
Intervención del gobernador del Banco de España ante la Comisión de Economía del Congreso de los Diputados	5
Evolución monetaria	11
Ecu actual y concepciones alternativas	19
El sistema de pagos español	35
El crédito interempresarial. Una manifestación de la desintermediación financiera	47
La desestacionalización de ALP y sus componentes en 1991	59
Información del Banco de España	67
Tipos de interés activos libres declarados por bancos, cajas de ahorro y entidades oficiales de crédito. Situación a 31 de enero de 1991	68
Circulares y comunicaciones varias publicadas por el Banco de España	73
Registros oficiales de entidades. Variaciones producidas durante el mes de febrero de 1991	74
Publicaciones recientes del Banco de España	75
Indicadores económicos	77
Artículos y publicaciones del Banco de España	125



# Intervención del gobernador del Banco de España ante la Comisión de Economía del Congreso de los Diputados

Señor Presidente, Señorías:

Comparezco hoy ante esta Comisión en un momento en el que la economía española se está viendo afectada por un cambio en las expectativas asociado a los acontecimientos que se desarrollan en el Golfo Pérsico. Para abordar los problemas que esta situación nos plantea expondré, en primer lugar, la evolución de los acontecimientos monetarios durante el año 1990 y los efectos de la política instrumentada sobre el gasto y la actividad económica, para a continuación referirme a los objetivos fijados por la política monetaria para 1991. Finalmente, trataré de extraer algunas conclusiones que hagan referencia a las perspectivas de la economía española en el marco de los retos que plantea la culminación de la integración en Europa.

Sus Señorías disponen ya de las cifras de la evolución monetaria en 1990 que han sido publicadas por el Banco de España en el Boletín Económico del mes de enero, por lo cual me limitaré a exponer los grandes rasgos de la misma.

La política monetaria para 1990 se diseñó con un carácter riguroso, que continuaba el esfuerzo iniciado a mediados de 1988, con el fin de reconducir el crecimiento de las magnitudes monetarias hacia una senda compatible con la corrección de los desequilibrios interiores y exteriores. Se fijó una banda para el crecimiento de los ALP comprendida entre el 6,5 % y el 9,5 %, que suponía una moderación significativa respecto a la tasa registrada el año anterior, y a la vez se estableció una orientación general para que el aumento del crédito concedido por el sistema crediticio a las empresas y las familias se limitase al 10 %.

Los datos monetarios del cierre del último ejercicio muestran, en general, que las limitaciones establecidas al crecimiento del crédito han conseguido una moderación de las magnitudes monetarias y financieras en línea con lo programado, aunque, habida cuenta de la importancia de las perturbaciones financieras que se han registrado, son necesarias algunas matizaciones al interpretar la evolución de la liquidez en el último año. Los ALP crecieron un 11,4 %. Esta cifra se sitúa por encima de la banda objetivo prevista para el año, pero si se descuenta de esta magnitud el crecimiento que puede atribuirse a la caída del saldo de pagarés forales, la expansión de ALP se ha situado en el 9,7 %, sólo ligeramente superior a los objetivos. Por su parte, el crédito interno al sector privado creció un 10 % en 1990, cifra igual al límite establecido para el año, lo que contrasta con la rápida expansión (18 %) registrada en el conjunto del año 1989. La financiación total recibida por el sector

privado, entendida en un sentido amplio, para englobar tanto el crédito interno como la financiación captada a través de pagarés de empresa y créditos exteriores, aumentó un 15 %, más de tres puntos por debajo de la tasa del año anterior.

Por consiguiente, puede afirmarse que, en 1990, el control monetario ejerció una limitación efectiva sobre la expansión de los recursos disponibles para el gasto. La orientación restrictiva que se viene instrumentando desde el otoño de 1988 ha conseguido, durante 1990, una significativa desaceleración de la demanda interior necesaria para frenar el deterioro de la inflación y el déficit de la cuenta corriente, y para mejorar la convergencia con las economías europeas.

El crecimiento de la demanda nacional nominal que, en 1989, había sido de un 14,4 %, se redujo hasta un 11,2 % en 1990. La reducción del crecimiento en términos reales de esta misma magnitud ha sido desde el 7,8 %, en 1989, hasta el 4,5 %, en 1990. La inversión privada ha registrado la desaceleración más significativa, pasando de un crecimiento real del 11,9 %, en 1989, a uno del 5,7 %, en 1990. Esta trayectoria se ha visto acentuada a partir del verano como consecuencia del efecto de los acontecimientos del Golfo sobre las expectativas. Así, al finalizar el último ejercicio el ritmo de crecimiento de la inversión se había colocado en el entorno del 3-4 %. Con todo, la desaceleración del Producto Interior Bruto ha sido inferior a la de la demanda. Las estimaciones actuales cifran en torno al 3,5 % la tasa de crecimiento real del PIB en 1990.

La contención del gasto interior ha permitido poner un techo al deterioro del déficit de la cuenta corriente, que en 1990 se ha situado en 1.608 mm frente a 1.440 mm en 1989, lo que supone una estabilización de su dimensión porcentual en relación al PIB ( 3,2 % del PIB tanto en 1990 como en 1989).

Esta mejora significativa en la evolución de nuestras cuentas exteriores se ha debido tanto a la moderación de las importaciones como a un desarrollo positivo de las exportaciones. La tasa de aumento de las importaciones se redujo notablemente, desde un 15,9 % en términos reales, en 1989, hasta un 7,5 %, en 1990. En el caso de las importaciones no energéticas, la desaceleración fue desde un 18,5 %, en 1989, hasta un 9,5 %, en 1990. Por su parte, las exportaciones, que en los últimos años han venido mostrando un crecimiento real acorde con el de nuestros mercados exteriores, han mejorado su comportamiento durante 1990. Las exportaciones no energéticas han crecido un 8,6 % en términos reales, en 1990, tasa que se compara satisfactoriamente con

el crecimiento de nuestros mercados, que se estima en torno al 7,2 % en el mismo año. Conviene subrayar que el aumento de cuota de mercado de las exportaciones españolas ha sido particularmente importante en la CEE. Las exportaciones hacia este área han crecido, en términos nominales, un 14 % en 1990 y hacia Alemania en un 23 %.

En el frente de los precios también se han producido mejoras que han permitido invertir la tendencia al aumento de la inflación que se había observado el año anterior. A pesar del impacto desfavorable del encarecimiento del petróleo, la tasa de inflación, medida a través del crecimiento a lo largo del año del Índice de Precios al Consumo, se redujo en 0,4 puntos, al pasar del 6,9 %, en 1989, al 6,5 % con el que se cerró el año 1990. El Índice de Precios Industriales continuó manteniendo, por su parte, una tasa muy moderada: 2,3 % en 1990, frente al 3,6 % en 1989.

La mejora de los desequilibrios se ha alcanzado en el marco de una gran estabilidad de la peseta en los mercados cambiarios, cuyo tipo de cambio se ha mantenido siempre en la parte superior de la banda de fluctuación del SME. La cotización frente al marco ha oscilado entre 64,9 y 61,3 pesetas, habiendo registrado una apreciación frente a esta moneda del 1,1 % a lo largo del último año. Este comportamiento se ha alcanzado con muy pocas intervenciones del Banco de España en los mercados cambiarios. De hecho, en los últimos cinco meses las intervenciones han sido inexistentes.

El balance de los acontecimientos durante 1990 permite concluir que se ha producido una mejora en la estabilidad macroeconómica, aunque el diferencial de inflación con los países centrales de la CEE se mantiene todavía elevado: 3,5 puntos porcentuales en 1990.

La corrección de los desequilibrios se ha producido con una pérdida de dinamismo de la inversión. En parte, porque los ritmos de inversión tan elevados del pasado no se podían mantener de forma prolongada. Después de cinco años de un ciclo inversor fuertemente expansivo, la tasa de inversión tendía por sí sola a moderarse y esta trayectoria se ha visto acentuada por el cambio desfavorable de las expectativas al que me he referido anteriormente. Pero, en parte, también porque el crecimiento de los salarios ha comprimido los márgenes empresariales, afectando negativamente a la rentabilidad esperada de los proyectos de inversión. El crecimiento medio del salario por persona, en 1990, se estima en torno al 8,8 %, continuando un proceso de aceleración que había empezado el año anterior. En su momento se

anunció que la política económica no financiaría aumentos inflacionistas de los salarios y que cualquier resistencia a la necesaria moderación habría de perjudicar al crecimiento real de la actividad económica. La trayectoria reciente de la inversión muestra que desgraciadamente algo así ha ocurrido.

\* \* \* \* \*

Una vez esbozados los rasgos más destacados de la evolución monetaria en 1990 paso a exponer los objetivos de la política monetaria para 1991. Estos objetivos se han diseñado en el marco del horizonte fijado por el Gobierno para la economía española, que contempla, fundamentalmente, la preparación para abordar los retos del Mercado Unico Europeo, a partir de enero de 1993, y asegurar la plena participación en el proceso de Unión Monetaria.

Como saben sus Señorías, el Mercado Unico Europeo implica la plena apertura de la economía española a la dinámica fuertemente competitiva de los mercados europeos, y muy singularmente la liberalización total de los movimientos de capital con el exterior. En un contexto de esa naturaleza, la estabilidad económica es una condición imprescindible para aprovechar las ventajas potenciales de la integración y para mantener un crecimiento sostenido.

El Gobierno ha manifestado, también, la voluntad de participar plenamente y desde el primer momento en todos los pasos graduales que se vayan dando para avanzar hacia la Unión Monetaria y ello exige que, a principios de 1994, que es cuando está previsto el inicio de la segunda fase, la tasa de inflación española sea similar a la de los países centrales de la comunidad. Ello implica que en ese horizonte temporal el ritmo de crecimiento de los precios se deberá haber aproximado a niveles cercanos al 2,5 % y que deberán existir condiciones para que la senda de estabilidad se pueda mantener indefinidamente.

En este escenario se sitúa el objetivo de reducir la inflación a lo largo de 1991 al 5 %, lo cual supondría terminar el año con ritmos de inflación inferiores a dicha cifra. Así, si se alcanza esta ambiciosa meta, se habrá recorrido un trecho muy importante en la reducción del diferencial que nos separa de los países europeos más estables.

De acuerdo con estas perspectivas, se han diseñado unos objetivos monetarios para 1991 que mantendrán el tono riguroso de la política monetaria. Para ALP se ha establecido una banda, para su tasa de crecimiento a lo largo del año, comprendida entre el 7 % y el 11 %. Este objetivo cuantitativo tiene en

cuenta los desplazamientos financieros que se esperan como consecuencia del levantamiento de las restricciones crediticias que provocará una vuelta al agregado ALP de una parte de los fondos que se habían desplazado hacia otros instrumentos, principalmente pagarés de empresa. Para aminorar las distorsiones que se pueden producir con motivo de estos desplazamientos, se ha fijado un objetivo complementario en términos de ALP más pagarés de empresa. Este agregado deberá reducir su ritmo de crecimiento desde el 15 % registrado en 1990 hasta situarse en una banda de  $\pm 1$  punto porcentual en torno al 8,5 %. De acuerdo con estos objetivos, el aumento del crédito interior al sector privado, incluyendo dentro de esta magnitud los pagarés de empresa, deberá pasar del 15 %, en 1990, al 10-11 %, en 1991.

En 1991, el tono riguroso de la política monetaria deberá instrumentarse, sin embargo, bajo unos supuestos distintos de los vigentes en 1990. Como saben sus Señorías, el agotamiento de la eficacia de los controles del crédito y el aumento gradual de los costes derivados de su aplicación aconsejó su levantamiento a finales de 1990, lo que implica la vuelta al mecanismo de control monetario basado en el libre desenvolvimiento de los mercados y en el manejo de los tipos de interés.

La instrumentación de unos objetivos estrictos supondrá la continuidad de tipos de interés elevados, aunque ello no excluye que el grado de restricción monetaria se vaya adecuando a la nueva situación de la economía española, una vez que se ha invertido la tendencia al aumento de la inflación y el déficit por cuenta corriente de la Balanza de Pagos parece haber alcanzado un techo en 1990. La adecuación de los tipos de interés dependerá de la rapidez con se que produzca la desaceleración de la expansión monetaria.

Las cifras del mes de enero no son alentadoras, pues aunque ya se preveía un cierto comportamiento expansivo como consecuencia lógica del levantamiento de las restricciones crediticias, las tasas de crecimiento de los agregados monetarios y crediticios son sensiblemente superiores a las necesarias para converger con la senda programada.

La referencia prioritaria en la conducción de la política de tipos de interés del Banco de España es la consecución de los ritmos de expansión de la liquidez y de la financiación de la economía que se juzgan compatibles con la reducción de la inflación, de acuerdo con los objetivos programados para el año. No obstante, la pertenencia al SME nos obliga a perseguir los objetivos monetarios interiores de

forma que se reduzcan al mínimo las tensiones dentro de los mecanismos de disciplina cambiaria.

Precisamente, en el marco de los esfuerzos de concertación entre los bancos centrales comunitarios para encontrar respuestas coordinadas a las diferentes coyunturas de los países miembros, sin generar tensiones en el SME, se han mantenido conversaciones con el Banco de Inglaterra que han cristalizado en la decisión de rebajar ligeramente nuestro tipo básico de intervención desde el 14,7 % al 14,5 %.

Esta rebaja se ha trasladado a los tipos de interés de los mercados monetarios —el tipo de los depósitos interbancarios a tres meses se encuentra ahora algo más de medio punto por debajo del nivel que tenía a finales del año pasado— y a los tipos de emisión de la Deuda Pública, cuya demanda se ha visto recientemente muy incentivada como resultado de la supresión de la retención del 25 % de sus rendimientos para los tenedores no residentes.

La ligera bajada de los tipos de interés ha incidido también en la recuperación que las cotizaciones bursátiles vienen mostrando este ejercicio. El índice de la Bolsa de Madrid ha aumentado un 13 % en lo que va de año.

La previsión de la evolución de la actividad económica y del empleo en 1991 está rodeada, sin embargo, de algunas incertidumbres, ya que se verá condicionada por el contexto de la economía internacional y por el crecimiento de los salarios que se fije en los convenios colectivos. Los acontecimientos del Golfo, la recesión de la economía americana y la propia trayectoria descendente del ciclo económico en la mayoría de los países europeos, con la significativa excepción de la economía alemana, determinan la desaceleración de la actividad económica en el contexto exterior de la economía española. Para el conjunto de la OCDE se espera un ritmo de crecimiento del 2 % en 1991, frente al 2,8 % en 1990. Para los países de la CEE, la desaceleración es algo menor, desde el 2,9 % en 1990, hasta el 2,2 % en 1991, pero debe tenerse en cuenta que estas cifras están seriamente condicionadas por la fuerte expansión alemana. Finalmente, se espera un estancamiento en el ritmo de crecimiento del comercio mundial en torno al 5 %, después de la reducción experimentada el año anterior. En todo caso, esta situación puede verse aliviada si el transcurso de los acontecimientos del Golfo facilita, como parece probable, un abaratamiento importante de los precios del petróleo en relación a los niveles que estuvieron vigentes en la segunda mitad de 1990.

El otro factor fundamental a la hora de prever la evolución de las magnitudes reales —principalmente la actividad económica y el empleo— es el resultado de los incrementos salariales que se pacten en los convenios colectivos. El ritmo de crecimiento de los salarios nominales desempeña un papel destacado en la determinación de cómo se reparte la necesaria reducción del gasto nominal entre el comportamiento de los precios y el dinamismo de la producción. Un crecimiento salarial superior al compatible con los objetivos de inflación tiende a provocar un desbordamiento de dicho objetivo y, a la vez, a aumentar el impacto recesivo sobre el nivel de actividad y de empleo.

Si los salarios por persona en 1991 aumentasen, en línea con las orientaciones de la política económica, alrededor del 6,5 %, una vez incorporados todos los efectos de las derivas salariales, el crecimiento del PIB podría llegar a situarse, en 1991, entre el 2,5 y el 3 %, y el crecimiento de la inversión en torno al 6 %, dependiendo de cuál sea el resultado de los convenios colectivos.

En 1990 el empleo continuó creciendo un 2,7 %, lo que implica todavía un dinamismo importante, aunque sea inferior al de los años anteriores. La trayectoria de 1991 dependerá del comportamiento de los márgenes empresariales y del ritmo de inversión.

\* \* \* \* \*

La evolución de la economía española en los últimos años muestra con claridad su elevada capacidad de crecimiento potencial cuando la política económica se orienta hacia la estabilidad. En estos últimos años, los ritmos de crecimiento de la producción, del empleo y de la inversión han sido muy superiores a la media de los países industrializados e incluso en la coyuntura actual, cuando se ha producido una cierta desaceleración de nuestro ritmo de crecimiento, éste sigue siendo superior al de los países comunitarios. La rentabilidad que ofrece la economía española ha mostrado una gran capacidad de atracción de capitales exteriores, que ha permitido financiar con holgura un déficit exterior voluminoso. Todo lo cual ha permitido un balance altamente positivo de nuestra entrada en la CEE, que ha facilitado la aproximación de la economía española a los standards de las economías europeas más avanzadas.

No obstante, el elevado ritmo de crecimiento de los costes interiores, en un clima de fortaleza del tipo

de cambio de la peseta, se ha traducido en un cierto deterioro de la competitividad de los productos españoles. Y ello a pesar de que en los últimos años se ha hecho un esfuerzo considerable por contener las presiones apreciadoras sobre la peseta que se derivan de las necesarias políticas antiinflacionistas. La entrada en el SME impuso un tope al margen de apreciación de la peseta, y como saben Sus Señorías, se ha recurrido a los controles del crédito y a las restricciones administrativas sobre las entradas de capital con el objeto, precisamente, de evitar dichas presiones.

La raíz de los problemas de competitividad reside en un ritmo de crecimiento de los costes interiores incompatible con la convergencia con los países europeos y no en la evolución del tipo de cambio. En el contexto europeo actual el tipo de cambio ha dejado de ser un instrumento válido para compensar la falta de disciplina o de eficiencia, y las presiones hacia la apreciación del mismo son inevitables mientras haya que seguir haciendo un esfuerzo para asegurar la convergencia con los ritmos de crecimiento de los costes y de los precios de los países europeos más estables.

En este sentido, también la tasa de paro compatible con la estabilidad de los precios es todavía muy elevada en la economía española, lo que muestra la persistencia de ciertas rigideces en el funcionamiento del mercado laboral, la falta de adecuación entre la oferta y la demanda, como resultado, entre otras cosas, de un desarrollo insuficiente de la formación profesional y, sobre todo, el arraigo de las expectativas inflacionistas que lleva a los empresarios a confiar en la posibilidad de trasladar a los precios los incrementos de costes de producción.

La consecución del clima de estabilidad necesario para cumplir nuestros compromisos cambiarios y de integración europea depende de la existencia de un marco de política económica que convenza a todos los agentes de que no se van a producir acomodaciones cuando la fijación de los costes sea poco disciplinada. Es este marco de credibilidad en el carácter antiinflacionista de las políticas económicas lo que determina el arraigo de pautas de conducta orientadas a la estabilidad, y en última instancia lo que distingue a los países del SME que tienen menor inflación.

En definitiva, el seguimiento de una política monetaria rigurosa sigue siendo imprescindible para influir de forma decisiva en la formación de las expectativas en la dirección requerida y para afrontar con éxito la tarea de participar en la construcción de la Unión Europea. Si el comportamiento de los agentes

privados se adapta a esta pauta de moderación se reducirá al mínimo el impacto negativo del conflicto del Golfo Pérsico y estoy convencido que, entonces, la economía española recuperará con rapidez la senda de crecimiento y de convergencia con las economías europeas de los últimos años.

Madrid, 19 de febrero de 1991.



# Evolución monetaria

Los activos líquidos en manos del público (ALP) crecieron en enero un 14 %, en tasa intermensual anualizada, rebasando el límite superior de la banda de objetivos marcada para el año, entre el 7 % y el 11 %. No obstante, hay que señalar que dicho crecimiento supone una relativa desaceleración respecto a la expansión conjunta de los dos últimos meses del año anterior.

El agregado formado por ALP y los pagarés de empresa en manos del público creció durante el mismo mes un 16,5 %, también por encima de su banda superior de objetivos. De esta forma, la expansión de los pagarés de empresa en enero resultó algo menor que la registrada, por término medio, en el segundo semestre de 1990 pero mantiene aún un ritmo muy vivo.

Los depósitos y otros pasivos bancarios fueron la parte que dentro de ALP experimentó un mayor dinamismo, con un crecimiento del 13,9 % como resultado de una expansión en la banca del 16,4 % y del 11,2 % en las cajas de ahorro. En este conjunto de activos destaca el rápido crecimiento, superior al 20 %, de los depósitos a la vista, después de registrar una tasa de variación negativa en diciembre.

El saldo de valores del Estado en manos del público aumentó 176 mm en enero, como consecuencia

## 1. Agregados monetarios (Ø)

	SalDOS mm	Variación intermensual (T <sub>1</sub> ) %			Variación acumulada desde DIC de 1989/DIC de 1990 %		
		1990		1991	1990		1991
		ENE (p)	NOV	DIC (p)	ENE (p)	NOV	DIC (p)
<b>Activos líquidos en manos del público (ALP)</b>	<b>45.704</b>	<b>13,0</b>	<b>20,7</b>	<b>14,0</b>	<b>10,6</b>	<b>11,4</b>	<b>14,0</b>
Disponibilidades líquidas (M3)	34.023	12,4	16,1	17,2	14,7	14,8	17,2
<i>Efectivo</i>	4.402	42,0	23,5	28,0	17,2	17,7	28,0
<i>Depósitos de la banca</i>	14.665	6,0	17,1	19,6	14,8	15,0	19,6
<i>Depósitos de las cajas</i>	13.328	12,5	12,8	9,7	14,1	14,0	9,7
<i>Otros depósitos (a)</i>	1.628	1,5	16,3	34,3	11,2	11,6	34,3
Otros activos líquidos	11.534	25,4	10,5	16,3	3,9	4,5	16,3
<i>Títulos públicos (b)</i>	10.155	30,7	14,4	23,3	13,0	13,1	23,3
<i>Otros activos (c)</i>	1.379	-5,7	-13,4	-24,1	-33,7	-32,2	-24,1
<b>PRO MEMORIA:</b>							
ALP más pagarés de empresa	48.013	16,5	23,0	16,5	14,5	15,2	16,5

Fuente: Banco de España.

(a) Banco de España, cooperativas y otras instituciones.

(b) Pagarés y letras del Tesoro (adquiridos en firme o temporalmente) y cesión temporal de deuda a medio y largo plazo.

(c) Pasivos bancarios: empréstitos, avales prestados a pagarés de empresa, cesión temporal y participaciones de activos privados, letras endosadas y pasivos por operaciones de seguros.

Información adicional: Indicadores económicos anexos, núms. 6 a 11. *Boletín Estadístico*, cuadros IX-1 a IX-4.

del incremento experimentado en las tenencias de letras del Tesoro y cesiones de deuda a medio y largo plazo por valor de 134 mm y 52 mm, respectivamente, y de la disminución en 11 mm de los pagarés del Tesoro. Esta variación mensual es superior al incremento medio mensual de estos activos en 1990, que fue cercano a los 100 mm.

En cuanto al resto de activos líquidos no computables, las operaciones de seguro de las cajas de ahorro disminuyeron en 15 mm en enero, continuando así la progresiva reducción experimentada en 1990, y que totalizó 450 mm, mientras que las transferencias de activos privados mantuvieron estabilizado su saldo vivo en el entorno de los 100 mm. Por su parte, el efectivo en manos del público creció a un ritmo del 28 %, manteniendo, por tanto, un comportamiento similar al registrado en el último cuatrimestre del año anterior, período en el que creció a una tasa en torno al 30 %.

Respecto a las contrapartidas de ALP, la información provisional de que se dispone, correspondiente al avance de los balances bancarios del mes de

enero, señala un crecimiento del 27,4 % para el crédito a empresas y familias. No obstante, este rápido avance ha de ser matizado con un análisis de su evolución en los últimos meses de 1990. En efecto, tras el período comprendido entre mayo y octubre en el que este agregado creció a ritmos cercanos al 11 %, ralentizó su expansión en noviembre y registró una tasa de variación prácticamente nula en diciembre. El cumplimiento de la restricción crediticia vigente en 1990 provocó, seguramente, una notable desaceleración del ritmo de concesión de créditos de los dos últimos meses de dicho año, dando lugar a un cierto embolsamiento de la demanda, que podría haberse liberado en el mes de enero. Si para evitar estas distorsiones se considera globalmente el período noviembre de 1990-enero de 1991, la tasa de expansión del crédito interno al sector privado se sitúa en el 11 %, coincidiendo con el crecimiento medio que registró en la primera mitad de 1990.

Añadiendo la financiación captada mediante la emisión de pagarés de empresa, la financiación total obtenida por el sector privado creció en enero un 30,2 %. Del mismo modo que sucede con el crédito

## 2. Financiación a empresas y familias

	Saldos en mm			Tasas de crecimiento %			Variación acumulada desde DIC de 1989 (%)		
	1990		1991	1990		1991	1990		1991
	NOV	DIC (p)	ENE (p)	NOV	DIC (p)	ENE (p)	NOV	DIC (p)	ENE (p)
	$T_1$								
SERIE DESESTACIONALIZADA:									
<b>Crédito interno (a)</b>	<b>39.039</b>	<b>39.030</b>	<b>39.825</b>	<b>7,6</b>	<b>-0,3</b>	<b>27,4</b>	<b>11,1</b>	<b>10,1</b>	<b>27,4</b>
	$T_{12}$								
SERIES ORIGINALES:									
<b>Crédito interno (a)</b>	<b>39.039</b>	<b>39.565</b>	<b>39.846</b>	<b>11,3</b>	<b>10,1</b>	<b>11,5</b>			
Crédito	36.689	...	...	11,9	...	...			
<i>Banca</i>	22.001	...	...	11,4	...	...			
<i>Cajas</i>	10.537	...	...	12,8	...	...			
<i>Resto</i>	4.151	...	...	11,8	...	...			
Valores y mercados monetarios	2.350	...	...	3,9	...	...			
PRO MEMORIA:									
<b>Crédito interno más pagarés de empresa</b>	<b>41.188</b>	<b>41.278</b>	<b>42.195</b>	<b>16,2</b>	<b>14,9</b>	<b>15,9</b>			

Fuente: Banco de España.

(a) Incluye las transferencias de activos privados.

Información adicional: Indicadores económicos anexos, núms. 13 y 14. *Boletín Estadístico*, cuadros II-12 a II-15, III-12 a III-14, IV-7, VI-8 y IX-9.

### 3. Tipos de interés (Ø)

%

	Plazo d=día m=mes a=año	Medias mensuales				Medias decenales		
		1989	1990		1991	ENE 1991		FEB 1991
		DIC	NOV	DIC	ENE	2.ª dec	3.ª dec	1.ª dec
<b>BANCO DE ESPAÑA:</b>								
Subasta de CBE (a)	10 d	—	14,6	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7
Compras de CBE	1 d	—	14,6	15,1	15,4	—	—	14,5
Préstamos de regulación monetaria	1 d	14,5	14,9	17,0	—	—	—	—
Cesiones de deuda	3 m	13,8	14,0	—	14,0	—	14,0	—
<b>TESORO:</b>								
Emisión de pagarés	18 m	5,5	5,5	5,5	5,5	—	5,5	5,5
Subasta de letras (a)	12 m	13,1	14,5	14,5	14,5	14,5	—	14,5
Subasta de bonos (a)	3 a	13,5	14,5	14,5	14,5	14,5	—	—
	5 a	13,1	—	14,3	—	—	—	—
Subasta de obligaciones (a)	10 a	—	—	—	—	—	—	—
<b>INTERBANCARIO:</b>								
Depósitos	1 d	15,5	14,7	14,9	14,6	14,6	14,5	14,6
	3 m	16,0	15,0	15,1	15,1	15,2	15,0	14,9
	6 m	15,9	15,0	15,2	15,2	15,2	15,2	15,0
Dobles con letras del Tesoro	3 m	13,7	14,0	14,1	14,1	14,0	14,0	14,0
	6 m	—	14,2	14,2	14,1	14,1	—	—
Dobles con pagarés del Tesoro	3 m	5,1	—	3,7	4,7	4,1	4,2	4,4
	6 m	—	5,0	4,5	5,1	5,0	—	4,8
Letras del Tesoro al vencimiento	12 m	12,8	14,4	14,5	14,4	14,3	14,4	14,2
<b>BANCARIOS:</b>								
Depósitos de la banca	1-2 a	10,2	11,2	11,3	...	...	...	...
Depósitos de las cajas	1-2 a	10,0	10,7	10,7	...	...	...	...
Crédito de la banca residente								
<i>A interés fijo</i>	1-3 a	17,1	17,5	17,5	...	...	...	...
<i>Preferencial</i>	3 m	14,5	14,8	14,7	14,7	...	...	...
Cto. de la b. extranjera a int. vble.		17,1	15,9	16,2	...	...	...	...
Crédito de las cajas								
<i>A interés fijo</i>	1-3 a	17,0	17,8	17,5	...	...	...	...
<b>OTROS:</b>								
Deuda pública anotada	2 a o más	14,5	14,6	14,5	14,5	14,6	14,5	14,5
Obligaciones eléctricas	3 a o más	14,2	14,9	14,9	14,8	14,7	14,6	14,3

Fuente: Banco de España.

(a) Tipo de interés marginal.

Información adicional: Indicadores económicos anexos, núms. 1 a 4. *Boletín Estadístico*, cuadros capítulos XI a XIII.

interno, esta tasa contrasta con la registrada en diciembre, que fue del 2,6 %. En los últimos tres meses el crecimiento de este agregado se ha situado en el 14 %, lo cual supone 2,5 puntos menos que la tasa acumulada en los diez primeros meses de 1990.

Durante el mes de enero el Banco de España mantuvo el mismo nivel en su tipo básico de intervención: la subasta decenal de certificados continuó realizándose a un tipo marginal del 14,70 %, nivel fijado en la tercera decena de diciembre. Los ajustes diarios necesarios se practicaron con los criterios habituales: la inyección de liquidez a tipos superiores (14,75 % en la compra de certificados y 14,65 % si se

trataba de deuda) y las operaciones de drenaje a tipos inferiores (14,40 % en la segunda decena de enero y entre el 14,40 % y el 14,60 % en la tercera).

Estas intervenciones fueron, sin embargo, compatibles con una ligera relajación de los tipos de interés en el mercado interbancario de depósitos, que fue permitida por el Banco a través de menores restricciones en la oferta de liquidez en la subasta decenal y una menor intensidad en la actividad de drenaje. En consecuencia entre la tercera decena de enero y la tercera de diciembre los tipos de interés de este mercado descendieron 0,5 puntos porcentuales en el plazo de un día y 0,3, 0,2, 0,25 y 0,15 puntos en los

plazos de uno, tres, seis y doce meses respectivamente. Esta evolución de los tipos de interés supuso un retorno a los niveles registrados antes de la subida de la tercera decena de diciembre.

En la primera decena de febrero, sin variar el tipo básico de intervención de la subasta decenal de certificados, el Banco de España acompañó la tendencia bajista del mercado practicando las operaciones diarias del control de la liquidez a tipos inferiores que en el mes de enero: 14,45 % en el caso de la compra de certificados y 14,40 % para las compras de deuda pública. De esta forma, los tipos de interés del mercado interbancario se mantuvieron estabilizados en los plazos cortos pero continuaron descendiendo en los plazos más largos, como reflejo de las expectativas bajistas de los tipos de interés dominantes en los mercados. El Banco de España procedió a consolidar los descensos de los tipos interbancarios al comienzo de la segunda decena de febrero, reduciendo en 0,2 puntos porcentuales el tipo marginal de la subasta decenal de certificados. En la actualidad, la

curva de rendimientos por plazos del mercado interbancario presenta una pendiente prácticamente nula frente al perfil positivo que mostraba en el mes de enero.

Los movimientos a la baja de los tipos de interés se han manifestado, también, en otros mercados. En el de pagarés de empresa, las rentabilidades negociadas se han reducido, por término medio, desde el 15,1 % al 14,8 % entre enero y febrero, y algunas entidades bancarias han comenzado a realizar retoques a la baja de los tipos ofrecidos en las cuentas de alta remuneración.

En los mercados primarios de deuda, el Tesoro no modificó durante el mes de enero los tipos de interés. Las dos subastas de letras se realizaron a un tipo marginal del 14,5 %, si bien tuvieron una desigual demanda: mientras que en la primera, correspondiente al día 4, se adjudicaron, en términos nominales, 173 mm frente a unos vencimientos de 215 mm, en la segunda, celebrada el día 18, se emi-

#### 4. Intervención del Banco de España (Ø)

	ENE 1991	1990		1991	ENE 1991		
		NOV	DIC	ENE	1.ª dec	2.ª dec	3.ª dec
Variaciones absolutas (a)							
<b>Activos de caja</b>	<b>1.524</b>	<b>-4</b>	<b>58</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>-24</b>	<b>-8</b>
CONTRAPARTIDAS:							
Circulación fiduciaria (b)	-4.810	-45	-319	20	0	143	104
<b>Otros factores</b>	<b>4.585</b>	<b>-437</b>	<b>559</b>	<b>118</b>	<b>-228</b>	<b>139</b>	<b>360</b>
Sector exterior	5.331	68	100	-124	-185	15	77
Crédito al sector público	1.574	-439	372	386	-25	163	768
Cartera de letras del Tesoro	581	-74	45	-137	-34	-4	-510
Otros fondos públicos	253	-23	-35	-13	3	-4	-46
Certificados del BE (b)	-3.121	0	0	0	0	0	0
Cuentas diversas (b)	-34	30	77	7	13	-31	71
<b>Operaciones con las instituciones financieras</b>	<b>1.749</b>	<b>478</b>	<b>-182</b>	<b>-121</b>	<b>233</b>	<b>-306</b>	<b>-472</b>
Préstamos de regulación monetaria (c)	1.612	457	-199	-9	227	-257	-219
Cesiones temporales de deuda (b)	-142	20	15	-110	5	-52	-235
Otros	279	1	2	-3	1	2	-17
Niveles medios en porcentajes							
EXCEDENTES DE CAJA:							
Sistema bancario	...	0,040	0,065	0,055	0,088	0,047	0,034
Bancos	...	0,058	0,072	0,075	0,121	0,064	0,047
Cajas	...	0,019	0,058	0,032	0,052	0,028	0,018

Fuente: Banco de España.

(a) Medias mensuales o decenales, según el calendario de cumplimiento del coeficiente de caja.

(b) Aumento (-).

(c) Incorpora subasta de préstamos, adquisición temporal de títulos y segunda ventanilla.

Información adicional: Indicadores económicos anexos, núm. 5. *Boletín Estadístico*, cuadros I-1 a I-13, y IX-22 a IX-26.

tieron 374 mm frente a unas amortizaciones de 298 mm. En el mes de febrero, a medida que iban tomando cuerpo las expectativas a la baja de los tipos de interés, la demanda de letras se intensificó. Así, en la subasta del día 1 se colocaron 416 mm frente a unos vencimientos de 317 mm, mientras que el día 15 frente a unas amortizaciones de 241 mm, la emisión alcanzó en términos nominales los 408 mm, a pesar de que se produjo una reducción del tipo marginal en dos décimas, en paralelo con la que el día anterior había decidido el Banco de España en la subasta decenal de certificados.

El cambio tan acusado que se produjo entre enero y febrero en la demanda de valores públicos se reflejó, asimismo, en las emisiones de deuda a medio y largo plazo. En enero, con el mismo tipo marginal de meses anteriores (14,5 %), la colocación de bonos a tres años, alcanzó 92 mm, que fue, no obstante, insuficiente para cubrir los vencimientos que se produjeron por 200 mm. La subasta de obligaciones a diez años fue declarada desierta, siendo el volumen de peticiones muy reducido (4 mm). Sin embargo, en febrero las emisiones de bonos a tres y cinco años realizadas han gozado de una demanda muy cuantiosa: a los últimos tipos marginales fijados en el mes anterior (14,5 % y 14,3 %, respectivamente) y en ausencia de amortizaciones, se colocaron 184 mm en bonos a tres años y 267 mm en bonos a cinco años en la fase de subasta. A ello hay que añadir la suscripción de 46 mm y 55 mm en la fase no competitiva. Una gran parte de estas abultadas emisiones tuvieron como destino las carteras de los no residentes.

Al igual que el resto de mercados monetarios, el mercado secundario de deuda anotada experimentó, también, movimientos a la baja de sus tipos de interés. Así, en las operaciones a plazo entre uno y tres meses, cuyas rentabilidades se situaban en el 14,70 % a finales de diciembre, se produjo un descenso hasta niveles en torno al 14,25 % en la segunda decena de febrero.

En las subastas de pagarés del Tesoro realizadas en enero se renovaron el 47 % y el 74 %, de los vencimientos, que ascendían a 201 mm y 169 mm, respectivamente. En la primera subasta de febrero, correspondiente al día 8, la renovación alcanzó el 85 % de los 116 mm que vencían. A pesar de que el 31 de diciembre tuvo lugar un nuevo descenso del coeficiente de pagarés, se han producido episodios de escasez de este tipo de valores en el mercado secundario que han provocado fuertes descensos en los tipos negociados. Para evitar estas distorsiones, el Tesoro ha anunciado la celebración de subastas es-

peciales de pagarés con destino a las entidades sujetas a coeficiente, que se celebrarán coincidiendo con el antepenúltimo día del cierre de la decena.

En relación con los valores públicos, cabe destacar, finalmente, que el Tesoro amortizó anticipadamente en la última decena del mes de enero 510 mm en letras y 29 mm en pagarés que se encontraban en la cartera del Banco de España.

A lo largo del mes de enero el tipo de cambio de la peseta siguió una trayectoria alcista, favorecida por la estabilidad de sus tipos de interés y por la supresión del gravamen sobre los rendimientos de la deuda pública en poder de no residentes, que impulsaron notablemente las entradas de capital dirigidas a la adquisición de estos valores. En los primeros días de febrero, la peseta se depreció, transitoriamente, frente al marco, debido a la subida de los tipos oficiales alemanes el día 31 de enero, pero continuó su apreciación frente a la libra esterlina, que se mantuvo como moneda más débil del sistema.

La decisión de las autoridades monetarias españolas de reducir el tipo marginal de la subasta decenal de certificados llevada a cabo el día 13 de febrero, en coordinación con las autoridades económicas británicas que recortaron medio punto porcentual su tipo de interés de referencia, ha reducido las tensiones en el Sistema Monetario Europeo. En el caso español esta medida fue seguida por la caída en el tipo de emisión de las letras del Tesoro, reseñado más arriba.

## 5. Tipos de interés extranjeros (Ø)

	Medias mensuales			
	1989	1990		1991
	DIC	NOV	DIC	ENE
<b>EUROMERCADOS A 3 MESES:</b>				
Dólar	8,4	8,0	7,8	7,2
Franco suizo	8,3	8,5	8,7	8,4
Marco	8,1	8,7	9,2	9,1
Yen	6,6	8,3	8,2	8,1
Franco francés	10,7	9,8	10,1	10,1
Libra esterlina	15,1	13,6	13,6	13,8
ECU	10,9	10,0	10,3	10,4
<b>Media ponderada (a)</b>	<b>8,5</b>	<b>8,6</b>	<b>8,7</b>	<b>8,4</b>
<b>Diferencial medio (b)</b>	<b>7,5</b>	<b>6,3</b>	<b>6,4</b>	<b>6,7</b>

Fuente: Banco de España.

- (a) Medias de los tipos de las siete monedas antes citadas, ponderadas por su participación en la deuda exterior española en diciembre del año anterior.  
 (b) Tipo interbancario español correspondiente a operaciones de depósito (véase cuadro 3), menos tipo medio ponderado exterior.

## 6. Tipos de cambio (∅)

	Situación en ENE 1991	Variaciones (%) (a)					
		Mensuales			Mensuales acumuladas desde DIC 1989/DIC 1990		
		1990		1991	1990		1991
		NOV	DIC	ENE	NOV	DIC	ENE
<b>TIPOS DE CAMBIO NOMINALES:</b>							
<b>Del dólar frente a:</b>							
Marco	1,51	-2,7	0,5	1,3	-14,6	-14,2	-13,0
Yen	133,75	-0,8	3,5	0,4	-10,3	-7,2	-6,9
Países desarrollados (b) (c)	61,24	-1,2	1,5	0,2	-11,6	-10,3	-10,1
<b>De la peseta frente a:</b>							
Dólar	95,20	1,9	-1,3	»	19,4	17,8	17,8
Franco suizo	74,80	-0,2	0,2	-0,1	-4,3	-4,1	-4,3
Marco	63,02	-0,9	-0,9	1,4	2,0	1,1	2,5
Yen	71,18	1,0	2,1	0,4	7,1	9,3	9,7
Libra esterlina	183,99	0,7	0,4	-0,1	-2,9	-2,5	-2,6
Franco francés	18,56	-0,3	-0,1	1,4	0,6	0,5	1,9
CEE (b) (c)	102,62	-0,4	-0,4	1,1	1,0	0,6	1,7
Países desarrollados (b) (c)	112,68	0,1	-0,4	0,8	4,4	4,0	4,8
Principales acreedores (d) (e)	120,76	0,7	-0,2	0,3	7,3	7,1	7,4
<b>TIPOS DE CAMBIO REALES (f):</b>							
<b>De la peseta frente a:</b>							
Dólar (d)	...	1,5	-1,4	...	19,6	17,9	...
CEE (b) (c)	119,07	-0,5	-0,3	1,3	2,4	2,2	3,4
Países desarrollados (b) (c)	130,28	»	-0,2	1,2	5,5	5,3	6,5

Fuente: Banco de España.

(a) Apreciación (+) o depreciación (-) del dólar o de la peseta, según el caso.

(b) Medias ponderadas por el comercio exterior.

(c) Índice base: ∅ 1985=100.

(d) Índice base: ∅ 1980=100.

(e) Media de seis monedas ponderadas por su participación en la deuda exterior [véase nota (a) del cuadro 5].

(f) Medidos con precios de consumo. Los valores correspondientes a los dos últimos meses son estimaciones provisionales.

Información adicional: Indicadores económicos anexos, núms. 22 a 24 Boletín Estadístico, cuadros XX-51 a XX-53.

En los mercados cambiarios internacionales, la evolución del dólar ha estado marcada por la situación en el Golfo Pérsico y, en menor escala, por las informaciones que se han ido conociendo sobre el estado de la economía americana. En la primera semana del año, el dólar mantuvo una gran estabilidad, propiciada por la publicación de unas cifras favorables de desempleo; posteriormente, la divisa americana se apreció debido a su carácter de moneda refugio en un clima de incertidumbre anterior al conflicto bélico en Oriente Medio y, a partir de mediados de enero, inició un período de fuertes caídas cuyas causas pueden centrarse en el reconocimiento público del estado de severa recesión de la economía norteamericana y la adopción de una actitud de suavización monetaria por parte de la Reserva Federal, que se ha puesto de manifiesto en la reducción del tipo de descuento el día 1 de febrero en 0,5 puntos.

En términos de medias mensuales, el dólar se apreció un 1,3 % frente al marco y un 0,4 % frente al yen japonés en el primer mes del año.

Por su parte, en el mismo período, la peseta mantuvo su cotización frente al dólar, mientras que se apreció un 1,4 % frente al marco, un 0,8 % frente al conjunto de países desarrollados y un 1,1 % frente a la CEE.

## ANEXO

El Banco de España ha establecido para 1991 un objetivo complementario para el agregado formado por ALP y los pagarés de empresa en manos del público. La serie de pagarés de empresa utilizada para la construcción de este agregado se facilita a continuación. El procedimiento seguido para su elaboración ha sido el siguiente: se ha partido de un saldo inicial, fechado en febrero de 1987, que fue el resultado de una estimación basada en la información aportada por una amplia muestra de emisores. A

## 7. Pagars de empresa en manos del pblico

Saldos en mm

	1987	1988	1989	1990	1991
ENE	...	170,2	300,8	565,8	2.308,5
FEB	639,3	154,1	346,5	703,8	
MAR	645,6	109,3	366,5	880,4	
ABR	665,1	96,7	373,4	1.089,8	
MAY	696,4	122,1	362,1	1.248,5	
JUN	663,8	165,4	357,1	1.418,4	
JUL	585,3	175,4	336,3	1.560,2	
AGO	559,7	175,9	328,1	1.675,1	
SEP	488,2	176,5	315,7	1.805,9	
OCT	362,4	168,6	314,4	1.952,9	
NOV	256,8	196,0	353,2	2.088,6	
DIC	184,4	241,2	419,2	2.198,4	

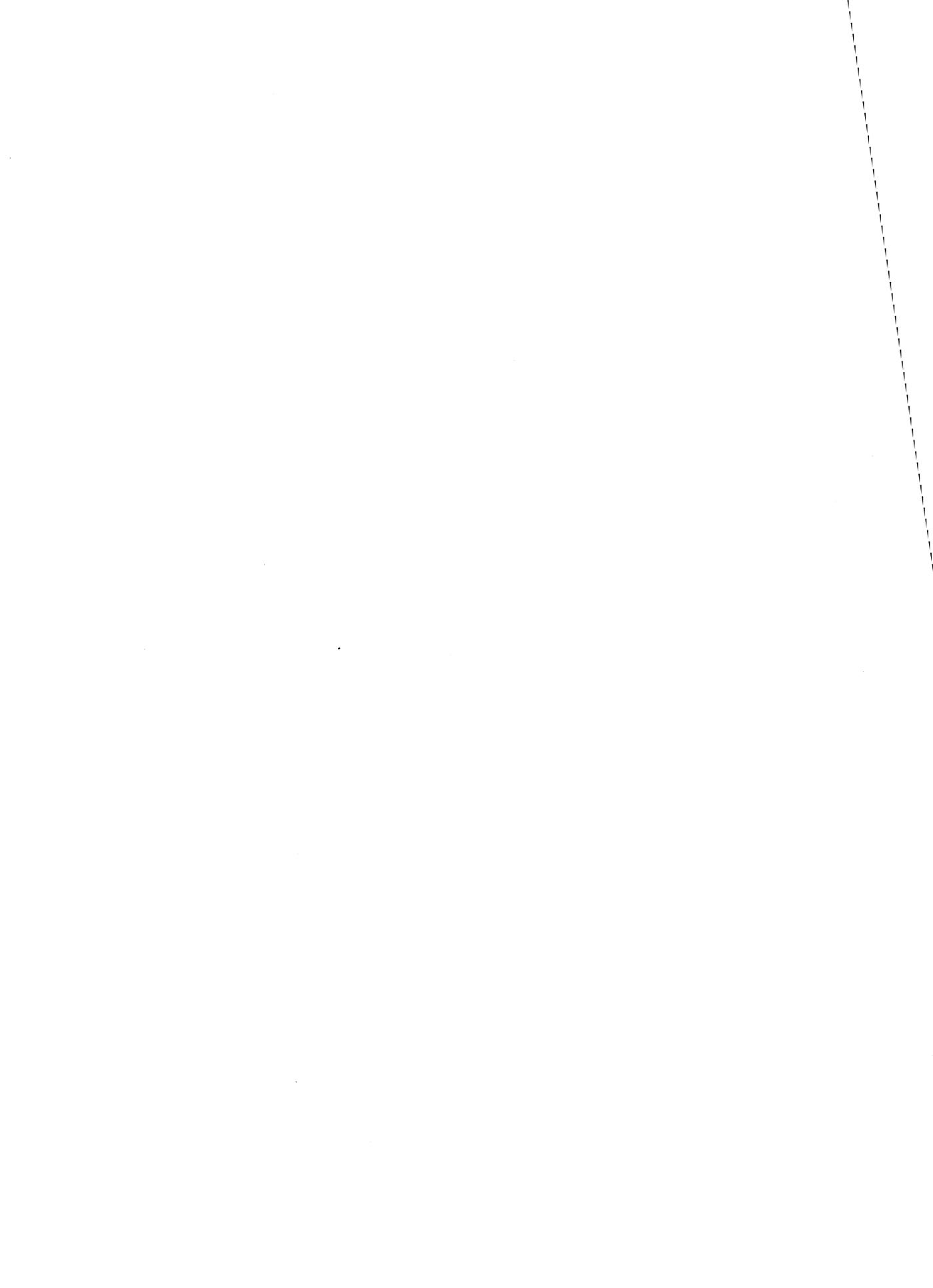
Fuente: Banco de Espaa.

este saldo inicial se han ido acumulando los flujos netos de colocacin entre el pblico, facilitados por los intermediarios financieros, a travs de los cuales se canaliza la parte ms importante de las colocaciones, obteniéndose, de esta forma, la serie mensual.

Los saldos que presenta dicha serie, aunque tienen el carcter de mnimos, ya que no recogen los pagars colocados directamente en el pblico por los emisores, permiten realizar un seguimiento satisfactorio del mercado.

Por otra parte, el retraso con el que se obtena la informacin de las entidades bancarias para la elaboracin de esta serie ha quedado resuelto recientemente mediante la incorporacin de la cifra sobre los pagars intermediados en el avance mensual de los datos del balance.

19-II-1991.



# Ecu actual y concepciones alternativas

*Este artículo ha sido elaborado por María Luisa Leyva Salmerón, del Servicio de Estudios.*

## 1. INTRODUCCION

En la reunión del Consejo Europeo, celebrado en Roma los días 26 y 27 de octubre de 1990, se acordó —con el voto particular en contra del Reino Unido— favorecer el desarrollo y fortalecimiento del ecu en la segunda fase de la Unión Económica y Monetaria Europea, al tiempo que el ecu fue declarado moneda única para la fase final de dicha unión. Sin embargo, el ecu actual adolece de una serie de inconvenientes que tienden a frenar una mayor expansión de su utilización por parte del sector privado. Por este motivo, han sido presentadas una serie de propuestas dirigidas a modificar el ecu actual, de manera que sea posible ampliar su importancia dentro de la Comunidad Económica Europea y avanzar en la construcción de la moneda única.

Este artículo analiza cuál ha sido el desarrollo del ecu hasta el momento y cómo se presenta su porvenir en la fase de transición hacia la Unión Monetaria Europea. Los puntos 2 y 3 contienen una descripción del ecu y de sus principales características. Los puntos 4 y 5 recogen la problemática del ecu actual y un análisis de las distintas propuestas de modificación existentes actualmente. Por último, en el punto 6 quedan expuestas las principales conclusiones derivadas del análisis anterior.

El punto de vista con el que se ha abordado el trabajo es el de la posible evolución del ecu en los mercados, así como las posibilidades y dificultades planteadas para que pueda convertirse en la moneda única europea. Por tanto, los problemas relativos a la puesta en práctica de las políticas monetaria y cambiaria en el ámbito nacional y comunitario, durante la fase de transición, se abordan de forma relativamente marginal.

## 2. ECU OFICIAL

### 2.1. Definición

El ecu es una cesta de monedas formada por cantidades fijas de cada una de las monedas de los países de la Comunidad Económica Europea. Dichas cantidades son fijadas por el Consejo de las Comunidades Europeas cada vez que se realiza una revisión de la composición del ecu.

Las cantidades de cada moneda en un ecu se establecen a partir de las ponderaciones oficiales (1) de cada divisa dentro del ecu y de los respectivos tipos de cambio con respecto al ecu, dada la siguiente relación:

$$x(i) = p(i) \cdot e(i),$$

donde:

$x(i)$  = número de unidades de la moneda  $i$  en el ecu.

$p(i)$  = peso porcentual o ponderación de la moneda  $i$  en el ecu.

$e(i)$  = tipo de cambio del ecu en términos de la moneda  $i$ .

A su vez, las ponderaciones oficiales son previamente acordadas por el Consejo de las Comunidades Europeas y los tipos de cambio que sirven para definir la composición del ecu son los cotizados en los mercados el día que se realiza la revisión (2).

Los textos fundacionales del Sistema Monetario Europeo establecen que las revisiones del ecu deben realizarse cada cinco años o cuando, a petición de cualquier país comunitario, el peso de una divisa haya variado un 25 % o más en relación a la ponderación oficial (3).

En consecuencia, en los períodos entre revisiones, las cantidades de cada moneda en un ecu son invariables, por lo que las ponderaciones efectivas de cada moneda varían en consonancia con la evolución de los tipos de cambio de mercado, a diferencia de las ponderaciones oficiales, que permanecen constantes.

Así, las monedas con tendencia a apreciarse van adquiriendo una ponderación mayor en el ecu, mientras que las monedas que se deprecian disminuyen su peso dentro del mismo. Para corregir dicho efecto, en las revisiones del ecu efectuadas, se han

---

(1) Se denominan ponderaciones oficiales aquellas que son atribuidas a cada moneda en las revisiones oficiales del ecu, en virtud del acuerdo unánime de todos los miembros del Consejo de las Comunidades Europeas.

(2) Un análisis detallado del proceso de las revisiones del ecu se encuentra en Leyva (1989).

(3) Hasta el momento, las revisiones del ecu efectuadas han tenido lugar en 1984 y 1989, cumpliendo el requisito quinquenal. No se ha efectuado ninguna revisión atendiendo al segundo criterio, aunque se han dado casos en que las ponderaciones efectivas se habían desviado en más de un 25 % de las oficiales, por no haber sido solicitada por ningún país miembro.

ido disminuyendo las cantidades de las monedas fuertes que forman parte del ecu en favor de las monedas débiles. En el cuadro 1 están recogidas las distintas cantidades y ponderaciones oficiales de cada moneda en un ecu, desde la instauración del SME hasta la fecha actual.

## 2.2. Tipo de interés

El tipo de interés del ecu oficial constituye una media ponderada de los tipos de interés más representativos de los mercados monetarios de las monedas que integran el ecu, donde las ponderaciones utilizadas –las ponderaciones centrales– son las correspondientes a las que tiene cada moneda en el ecu, a los tipos de cambio centrales en vigor.

En consecuencia, el tipo de interés del ecu oficial no tiene en cuenta ni los tipos de cambio de mercado, ni las ponderaciones efectivas de las monedas que dependen de éstos. Con ello, situaciones caracterizadas por apreciación de monedas con altos tipos de interés producen que el tipo de interés oficial del ecu sea inferior al tipo de interés de la cesta resultante de las ponderaciones efectivas.

El tipo de interés oficial se utiliza para calcular los devengos de las posiciones netas acreedoras y deudoras en ecus de las cuentas mantenidas en el Fondo Europeo de Cooperación Monetaria (FECOM).

## 2.3. Creación

La oferta de ecus oficiales es realizada por el FECOM, que asigna los ecus a los distintos países como contrapartida de los depósitos de sus reservas respectivas –el 20 % de sus tenencias de oro y dólares– que éstos han de efectuar en dicha institución, a través de swaps renovables cada tres meses.

En la práctica dichos swaps no surten efectos financieros, ya que no existe un verdadero intercambio de activos entre el FECOM y los diversos bancos centrales. Cada banco central conserva los intereses de los dólares cedidos, y no recibe remuneración por los ecus otorgados por el FECOM. Además, las variaciones del precio del oro o de la cotización dólar/ecu no afectan patrimonialmente ni a los bancos centrales ni al FECOM, ya que al vencimiento de los swaps –cada tres meses– la operación se deshace a los precios y tipos de cambio iniciales.

El montante de ecus emitido es variable, dependiendo del volumen de oro y dólares y de la evolu-

## 1. Composición del ecu

	Cantidad de cada moneda en un ecu			Ponderaciones oficiales		
	MAR 1979	SEP 1984	SEP 1989	MAR 1979 (a)	SEP 1984	SEP 1989
Marco	0,828	0,719	0,6242	33,0	32,0	30,10
Franco francés	1,150	1,310	1,3320	19,8	19,0	19,00
Libra esterlina	0,0885	0,0878	0,08784	13,3	15,0	13,00
Lira	109,000	140,000	151,8000	9,5	10,2	10,15
Florín holandés	0,286	0,256	0,2198	10,5	10,1	9,40
Franco belga-luxemburgués	3,800	3,850	3,4310	9,6	8,5	7,90
Peseta	—	—	6,885	—	—	5,30
Corona danesa	0,217	0,219	0,1976	3,1	2,7	2,45
Libra irlandesa	0,00759	0,00871	0,008552	1,2	1,2	1,10
Dracma	—	1,150	1,4400	—	1,3	0,80
Escudo	—	—	1,3930	—	—	0,80

Fuente: Comisión de la CEE.

(a) En la instauración del SME no se establecieron ponderaciones oficiales, sino que se utilizaron las derivadas de los tipos de cambio de mercado del momento de la creación del ecu.

ción del tipo de cambio del ecu frente al oro y al dólar. En consecuencia, la oferta de ecus no tiene por qué reflejar el volumen total de reservas mantenido por los países miembros, ya que no recoge las tenencias de reservas denominadas en otras divisas distintas del dólar, ni corrige la variación en los saldos producida exclusivamente por la modificación del tipo de cambio del ecu.

### 2.4. Utilización

El uso de los ecus oficiales está muy limitado, tanto desde el punto de vista de los agentes que pueden emplearlos, como de las operaciones que con ellos pueden realizarse (1).

Solamente pueden mantener cuentas en ecus los bancos centrales de los países de la CEE y aquellos que gocen del estatuto de tercer tenedor (2). Estos últimos pueden abrir cuentas en ecus en el FECOM y realizar transacciones en ecus con todos los titulares de depósitos en ecus, pero en ningún caso pueden contribuir a la creación de los mismos.

Los movimientos en las cuentas de ecus, que nunca pueden presentar saldo negativo, solamente pueden producirse como resultado de las siguientes operaciones:

- Mecanismos de crédito: financiación a muy corto plazo, apoyo monetario a corto plazo y mecanismo de movilización de ecus.

(1) Un examen pormenorizado de la utilización de los ecus oficiales se encuentra en Leyva y Maycas (1989).

(2) Hasta el momento sólo mantienen dicha condición el Banco de Pagos Internacionales y los bancos centrales de Austria, Suiza, Noruega y Malta.

- Pago al contado en ecus de intervenciones cambiarias en moneda comunitaria, previo acuerdo del banco central emisor de la misma.

- Compraventa de ecus a cambio de otro activo de reserva. Operaciones que pueden ser realizadas por los denominados «terceros tenedores».

- Pago de intereses por las «posiciones netas en ecus».

- Como medio de pago de otras transacciones entre bancos centrales, si éstos así lo acordaran.

En la práctica, el uso de los ecus oficiales ha sido bastante escaso: la posición neta conjunta en ecus (1) nunca han sobrepasado el 10 % de la oferta de ecus oficiales. De hecho, aunque, a partir de noviembre de 1987, se han ampliado las posibilidades del pago de deudas en ecus por parte de los bancos centrales, no se ha producido una ampliación de las posiciones netas en ecus derivada de los mecanismos de crédito del Sistema Monetario Europeo.

## 3. ECU PRIVADO

### 3.1. Definición

A partir de 1981, se ha extendido la utilización privada del ecu, especialmente como unidad de deno-

(1) La utilización de los ecus oficiales por parte de los bancos centrales de la CEE da lugar a la aparición de unas posiciones netas, deudoras y acreedoras, en ecus. La posición neta conjunta es la suma de los saldos, en valor absoluto, mantenidos en dichas cuentas por todos los bancos centrales de la CEE.

minación de instrumentos financieros y, en mucha menor medida, como unidad de facturación y pago de operaciones comerciales.

Hasta ahora, los mercados han asumido la definición del ecu realizada por la legislación comunitaria, adoptando el denominado enfoque «cesta abierta», que supone que cualquier modificación oficial de la composición del ecu surte efectos inmediatos en los saldos privados activos y pasivos en ecus. No obstante, hay que señalar que si se realizara una reforma profunda del ecu, los contratos en vigor no tendrían por qué verse afectados, manteniéndose posiblemente la denominación del ecu antiguo hasta la extinción de las operaciones vivas.

El ecu privado tiene las mismas características que cualquier otra moneda: se puede utilizar como unidad de cuenta, depósito de valor y medio de pago. Sin embargo, no goza del estatuto de moneda de curso legal y su oferta es independiente de la oferta de ecus oficiales, del FECOM y de cualquier autoridad monetaria. La oferta de ecus es realizada por los agentes que emiten instrumentos financieros denominados en éstos, no existiendo una autoridad que respalde el ecu en última instancia.

### 3.2. Características

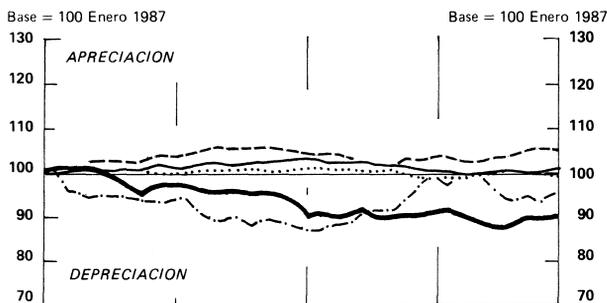
Actualmente, el ecu ocupa el quinto lugar dentro de los mercados financieros internacionales, como se analiza en el punto siguiente. El desarrollo del ecu privado ha estado basado en la combinación de las propias características de dicha moneda, entre las que resaltan:

a) Alto grado de estabilidad cambiaria frente a las divisas comunitarias. Como puede apreciarse en el gráfico 1, los tipos de cambio de las divisas europeas frente al ecu han seguido una trayectoria más estable que la correspondiente a las respectivas cotizaciones frente al dólar o al yen.

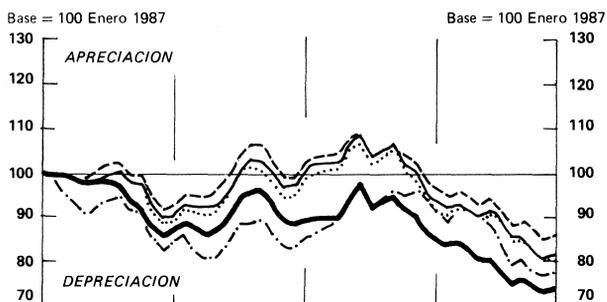
La estabilidad del ecu proviene de tres factores: la propia participación de las divisas europeas en el mismo, el acuerdo cambiario del Sistema Monetario Europeo y su configuración como cesta de monedas, que facilita una compensación parcial de los movimientos divergentes de los tipos de cambio de las monedas integradas. En principio, el principal atractivo para los agentes parece sustentarse en el último elemento, ya que si la estabilidad del ecu proviniera exclusivamente de la estabilidad de sus monedas componentes, sería, en última instancia, indiferente tomar posiciones en dichas monedas o en ecus.

## 1. Tipos de cambio

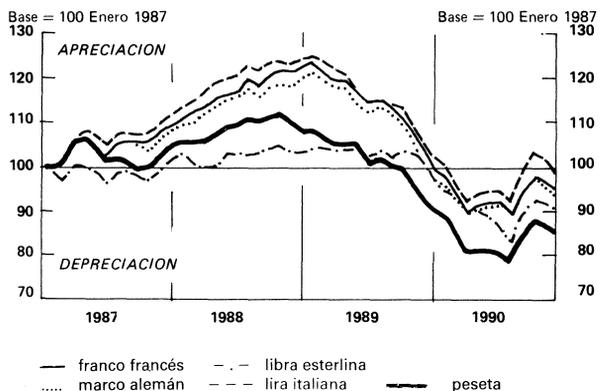
Indices de cotización del ecu



Indices de cotización del dólar



Indices de cotización del yen



— franco francés    - - - libra esterlina  
 ..... marco alemán    - - - lira italiana    — peseta

Fuente: Banco de España.

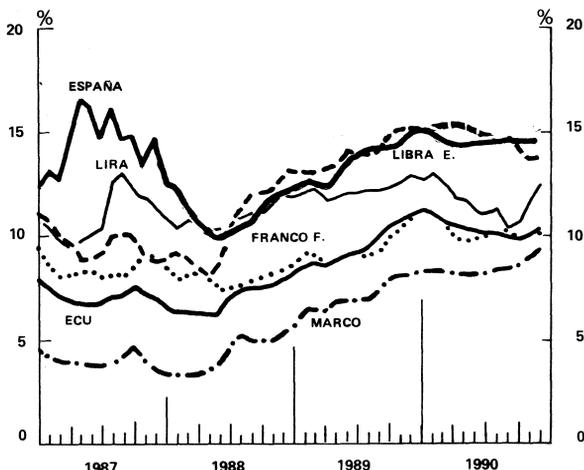
b) Fortaleza: tal y como está definido el ecu, mientras no se realicen modificaciones de la cesta, las monedas que se aprecian van adquiriendo una mayor ponderación dentro del ecu, con la consiguiente apreciación del mismo. No obstante, dada su propia configuración como media ponderada de las monedas comunitarias, el ecu nunca ha sido ni puede ser, lógicamente, la moneda europea más fuerte (véase gráfico 1).

Un elemento fundamental para el desarrollo de los mercados en ecus parece haber sido la compaginación de estabilidad y relativa fortaleza. Ambos factores aíslan, en cierta medida, al ecu de los movimientos especulativos. En este ámbito cabe resaltar que las fases de mayor expansión del ecu se han producido en aquellos períodos en que el marco registraba depreciaciones frente al dólar, mientras los mercados en ecus han tendido a mostrar un mayor estancamiento en los períodos en los que se producía lo contrario. Es decir, la sustituibilidad entre terceras divisas y el ecu ha tendido a incrementarse cuanto mayor era la debilidad mostrada por el marco en los mercados de cambios.

c) Alta rentabilidad. Además de la estabilidad y la fortaleza relativas, el ecu ha proporcionado unos tipos de interés superiores a los de las monedas tradicionalmente fuertes y más estables, e inferiores a los de las monedas débiles, al incorporar los tipos de interés de todos los países comunitarios (véase gráfico 2).

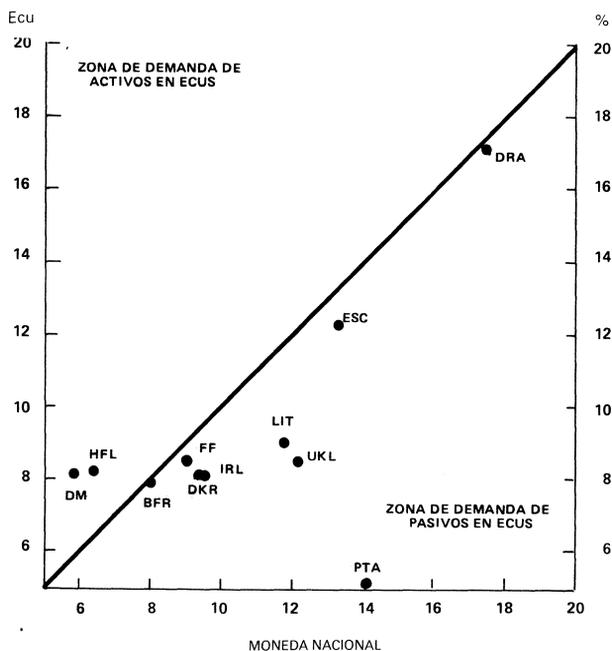
La gran estabilidad cambiaria experimentada por el SME desde enero de 1987 ha hecho que los diferenciales de tipos de interés entre las distintas monedas no hayan sido totalmente compensados, en los últimos años, por las variaciones de los respectivos tipos de cambio, factor por el cual el ecu ha proporcionado una rentabilidad o un coste de endeudamiento, según los distintos países, considerablemente más favorable que el otorgado por las monedas respectivas. Así, revisando el gráfico 3, que recoge los tipos de interés nacionales a tres meses y

2. Tipos de interés (a)  
Eurodepósitos a 3 meses



Fuentes: DRI y Banco de España.  
(a) Medias de datos diarios.

3. Tipos de interés ajustado a 3 meses (a)



Fuente: Comité de gobernadores de la CEE.

(a) Comparación entre la rentabilidad ex post que obtendría un residente en moneda nacional y en ecu, en el período julio 1987/junio 1990.

los tipos de interés del ecu ajustados según los movimientos ex post de los respectivos tipos de cambio frente al ecu, puede observarse cómo, en los últimos años, tanto los principales países con tipos de interés altos como los países con tipos de interés bajos se hubieran beneficiado de un uso del ecu como moneda de denominación de sus pasivos y de sus activos, respectivamente.

d) Abarata la diversificación del riesgo, al eliminar los costes de transacción inherentes a la construcción de una cartera de monedas nacionales.

### 3.3. Participación en los mercados internacionales

Desde 1981, cuando se realizó la primera emisión de obligaciones, el ecu ha ido adquiriendo un protagonismo creciente en los mercados financieros internacionales. Como puede observarse en el cuadro 2, en 1990 el ecu participaba en un 3 % en las operaciones bancarias exteriores en moneda extranjera y en un 7,5 % en la emisión de obligaciones internacionales.

Dentro del *mercado bancario* en ecus, la actividad se caracteriza por el mantenimiento de posiciones

## 2. El ecu en los mercados financieros internacionales

	1988		1989		1990 (a)	
	Saldos miles de millones de ecus	Participación %	Saldos miles de millones de ecus	Participación %	Saldos miles de millones de ecus	Participación %
<b>ACTIVOS EXTERIORES BANCARIOS (b):</b>						
Dólar estadounidense	3.017	63,8	3.333	63,5	3.134	59,3
Yen	463	9,8	496	9,5	497	9,4
Libra esterlina	141	3,0	146	2,8	179	3,4
Marco	464	9,8	549	10,5	613	11,6
Franco suizo	214	4,5	193	3,7	226	4,3
Ecu	101	2,1	123	2,3	145	2,7
<b>PASIVOS EXTERIORES BANCARIOS (b):</b>						
Dólar estadounidense	3.015	65,3	3.341	64,7	3.152	59,7
Yen	381	8,3	403	7,8	403	7,7
Libra esterlina	189	4,1	194	3,8	239	4,5
Marco	417	9,0	513	9,9	568	10,8
Franco suizo	175	3,8	171	3,3	221	4,2
Ecu	88	1,9	112	2,2	144	2,7
<b>EMISION OBLIGACIONES:</b>						
Dólar estadounidense	70	36,7	117	49,4	54	37,1
Yen	17	9,1	22	9,0	17	11,7
Libra esterlina	20	10,6	18	7,8	14	9,6
Marco	20	10,5	15	6,2	12	8,2
Ecu	10	5,0	11	4,7	11	7,5

Fuente: Comité de gobernadores de los bancos centrales de la CEE.

(a) Saldos a finales del mes de septiembre.

(b) Incluye posición frente al exterior y posición en moneda extranjera frente a residentes.

largas en ecus, por ser primordialmente interbancaria y por estar básicamente localizada en los países europeos.

En efecto, los activos totales en ecus del sistema bancario tradicionalmente han sido superiores a sus pasivos, como queda recogido en el cuadro 3. Este fenómeno se debe a que la demanda de financiación en ecus por parte del sector no bancario ha sido superior a los depósitos en ecus mantenidos, ya que

los países que más han utilizado los ecus han sido precisamente aquellos cuyas monedas nacionales proporcionaban unos tipos de interés más elevados. Como puede observarse en los cuadros 4 y 5, los países con mayor actividad en ecus han sido Reino Unido, Francia, Italia, Bélgica y Luxemburgo, destacando el desequilibrio existente, salvo en Dinamarca, entre los saldos relativos a la financiación obtenida por el sector privado no bancario y sus activos financieros en ecus frente al sector bancario.

## 3. Actividad bancaria en ecus

	Miles de millones de ecus							
	1988		1989				1990	
	IV TR	I TR	II TR	III TR	IV TR	I TR	II TR	III TR
<b>Activos</b>	<b>100,0</b>	<b>113,6</b>	<b>121,1</b>	<b>121,2</b>	<b>123,3</b>	<b>136,6</b>	<b>137,8</b>	<b>144,9</b>
De los que interbancarios (a)	75,5	85,3	91,5	90,9	92,5	104,5	104,5	110,8
<b>Pasivos</b>	<b>85,9</b>	<b>102,3</b>	<b>108,4</b>	<b>108,6</b>	<b>111,7</b>	<b>131,2</b>	<b>134,8</b>	<b>144,2</b>
De los que interbancarios (a)	78,2	90,4	97,5	97,9	97,1	117,3	120,2	127,5
<b>Posición neta (b)</b>	<b>14,1</b>	<b>11,3</b>	<b>12,7</b>	<b>12,6</b>	<b>11,6</b>	<b>5,4</b>	<b>3,0</b>	<b>0,7</b>

Fuente: Comité de gobernadores de los bancos centrales de la CEE.

(a) Incluye operaciones con bancos centrales.

(b) Activos menos pasivos.

#### 4. Actividad bancaria total. Distribución geográfica

Miles de millones ecus

	1987	1988	1989	1990 (a)
<b>ACTIVOS:</b>				
<b>Frente no CEE</b>	<b>2,0</b>	<b>3,8</b>	<b>5,7</b>	<b>11,8</b>
<b>Frente a CEE</b>	<b>73,3</b>	<b>91,5</b>	<b>115,4</b>	<b>133,1</b>
Bélgica	9,7	14,2	15,1	15,7
Luxemburgo	8,5	9,1	10,4	14,1
Dinamarca	0,4	0,7	0,5	1,3
Alemania	1,3	2,7	3,6	5,2
España	0,6	1,1	2,0	3,8
Francia	22,2	22,8	26,3	24,3
Irlanda	0,5	0,5	0,5	0,8
Italia	8,7	12,1	19,1	18,3
Holanda	2,6	3,2	3,6	5,5
Reino Unido	18,9	25,0	34,3	44,2
<b>PASIVOS:</b>				
<b>Frente no CEE</b>	<b>1,9</b>	<b>3,4</b>	<b>5,5</b>	<b>11,2</b>
<b>Frente a CEE</b>	<b>62,4</b>	<b>77,8</b>	<b>102,9</b>	<b>133,0</b>
Bélgica	8,6	10,4	12,8	17,8
Luxemburgo	8,0	8,8	10,0	13,0
Dinamarca	0,4	0,6	0,3	1,1
Alemania	1,1	2,3	3,4	4,9
España	0,5	1,0	1,8	4,0
Francia	16,2	19,1	22,1	25,7
Irlanda	0,5	0,5	0,3	0,6
Italia	8,9	12,0	18,7	19,5
Holanda	2,2	2,7	2,9	5,1
Reino Unido	16,3	20,4	30,4	41,3

Fuente: Comité de gobernadores de los bancos centrales de la CEE.

(a) Saldos a finales del mes de septiembre.

No obstante, salvo unos pocos bancos muy especializados ubicados en Bélgica, Francia y el Reino Unido, la mayoría de los bancos han presentado posiciones equilibradas entre activos y pasivos en ecus. Los activos proporcionados al sector privado son cubiertos mediante endeudamiento en ecus frente a los bancos que realizan la función de creadores de mercado, los cuales, a su vez, cubren sus posiciones mediante la generación de pasivos sintéticos en ecus (1). En cualquier caso, la posición neta bancaria ha estado más equilibrada desde finales de 1988, ya que la revisión de la composición de la cesta prevista para 1989 hizo que las entidades bancarias redujeran el ritmo de crecimiento de sus posiciones activas en ecus.

(1) Un pasivo sintético se forma mediante el endeudamiento en las distintas monedas componentes del ecu, con la misma distribución que las ponderaciones de cada moneda en el ecu. Así, los activos en ecus quedan cubiertos con unos pasivos en las monedas comunitarias, equivalentes a ecus.

#### 5. Actividad bancaria frente a clientela no bancaria

Miles de millones ecus

	1987	1988	1989	1990 (a)
<b>ACTIVOS:</b>				
<b>Frente no CEE</b>	<b>0,7</b>	<b>1,1</b>	<b>1,5</b>	<b>3,3</b>
<b>Frente a CEE</b>	<b>16,1</b>	<b>22,6</b>	<b>28,1</b>	<b>30,8</b>
Bélgica	2,8	4,1	4,2	5,0
Luxemburgo	2,4	2,5	2,9	3,7
Dinamarca	—	—	—	0,1
Alemania	1,0	1,2	1,0	1,2
España	0,4	0,6	1,0	1,4
Francia	3,4	4,8	5,2	2,9
Irlanda	0,2	0,3	0,2	0,5
Italia	2,0	2,8	4,9	3,7
Holanda	0,5	0,8	0,8	1,1
Reino Unido	3,3	5,5	8,0	11,4
<b>PASIVOS:</b>				
<b>Frente no CEE</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>
<b>Frente a CEE</b>	<b>5,8</b>	<b>7,3</b>	<b>10,1</b>	<b>15,9</b>
Bélgica	1,3	1,3	1,5	1,7
Luxemburgo	1,8	2,1	2,9	4,4
Dinamarca	—	—	—	0,1
Alemania	0,1	0,2	0,3	0,8
España	—	0,1	0,1	0,9
Francia	0,4	0,6	1,2	1,4
Irlanda	0,1	0,1	—	0,1
Italia	0,2	0,5	0,6	1,1
Holanda	0,9	0,6	0,7	0,9
Reino Unido	0,8	1,1	2,7	4,6

Fuente: Comité de gobernadores de los bancos centrales de la CEE.

(a) Saldos a finales del mes de septiembre.

A su vez, el comportamiento del sector privado descrito anteriormente, junto con la ausencia de una autoridad monetaria emisora de base monetaria en ecus, ha propiciado una participación del mercado interbancario en el total del mercado bancario en ecus muy superior al registrado en otras divisas. Como muestra el cuadro 3, del total de los activos y pasivos bancarios en ecus el 76 % y el 88 %, respectivamente, correspondían, en 1990, a operaciones interbancarias.

Dentro del conjunto del área europea, destacan el hecho de que los cinco países con mayor actividad en ecus concentran el 86 % de los balances bancarios en ecus y el escaso negocio existente en Alemania, incluso en la colocación de los pasivos bancarios entre la clientela no bancaria. El desencadenante de dicho comportamiento ha sido la tradicional reticencia de las autoridades alemanas a respaldar el ecu. De hecho, hasta junio de 1987, el Bundesbank no permitió al sector residente la imposición de depósitos en ecus.

Por su parte, la actividad bancaria en ecus está muy concentrada en el área europea, tanto desde el punto de vista de los bancos como de la clientela de los mismos. En septiembre de 1990, del total de las operaciones en ecus, tan sólo un 8 % correspondía a países no comunitarios. No obstante, en los últimos años, y especialmente en 1990, el ecu ha ido adquiriendo un protagonismo creciente fuera de la CEE.

Asimismo, los principales bancos centrales han ido incrementando sus reservas exteriores denominadas en ecus privados, sobre todo los pertenecientes al mecanismo de cambios del SME. También hay que destacar que, en los dos últimos años, éstos han realizado una mayor utilización de los mismos en sus intervenciones cambiarias.

En cuanto al *mercado de obligaciones* hay que señalar la importancia creciente que han adquirido en los últimos dos años las emisiones de deuda pública en ecus. En 1989, destacan las emisiones a largo plazo realizadas por Italia y Francia, y las letras a corto plazo emitidas por las autoridades italianas y británicas. Asimismo, a lo largo de 1990, el Tesoro español emitió por primera vez bonos denominados en ecus. De hecho, en 1990, del total de las emisiones de obligaciones en ecus, un 60 % fueron realizadas por los Estados miembros de la CEE, frente al 48 % del año anterior, cifras que revelan el fuerte impulso que está recibiendo el ecu por parte de las autoridades económicas comunitarias.

Por último, hay que señalar la poca importancia del uso del ecu en las *transacciones comerciales*. En 1990, las estimaciones indican que del total de pagos de las transacciones comerciales intracomunitarias menos de un 1 % fue denominado en ecus. En este ámbito destacan Francia e Italia como los países que más han usado el ecu en el pago de sus importaciones y exportaciones, respectivamente; y la expansión del uso del ecu en España y Portugal durante los últimos años.

### 3.4. Tipos de interés

Existen tres tipos de interés diferentes del ecu: el tipo oficial, el tipo teórico y el tipo efectivo. Los dos primeros tienen en común que representan una media ponderada de los tipos de interés más representativos de cada moneda integrada en el ecu, diferenciándose en las ponderaciones utilizadas. El tipo de interés oficial, ya comentado, es aquel que está basado en las ponderaciones centrales de las distintas monedas, calculadas a partir de los tipos de cambio centrales en vigor, por lo que no tiene en cuenta la evolución de los tipos de cambio. El tipo de

interés teórico es aquel que se calcula a partir de las ponderaciones efectivas de cada moneda en el ecu, a tenor de la evolución de sus tipos de cambio. Por último, el tipo de interés efectivo es el que se deriva de las transacciones de los ecus privados en los distintos mercados.

Salvo en algunas ocasiones, como se comentará posteriormente, el tipo de interés efectivo del ecu y el tipo de interés teórico han tendido a ser similares. La explicación de dicho comportamiento se encuentra en el funcionamiento del sistema bancario y en el desequilibrio entre oferta y demanda de ecus.

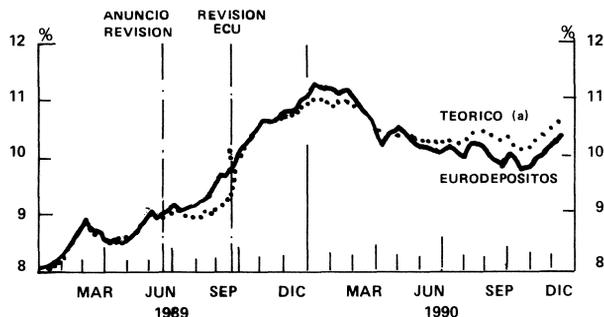
En efecto, las entidades bancarias, para cubrir de riesgo de cambio las posiciones netas largas en ecus mantenidas, han constituido pasivos sintéticos; es decir, se han endeudado en las monedas integradas en el ecu en las proporciones necesarias para llegar a recomponer los ecus requeridos para equilibrar su balance. De esta manera, los tipos de interés efectivos y teóricos mantenían una conexión.

En términos generales, exceptuando el segundo semestre del año 1990, puede afirmarse que el tipo de interés del ecu en los mercados ha tendido a ser superior al tipo teórico, dado que no ha existido una sustituibilidad perfecta entre el ecu y sus monedas componentes. La falta de sustituibilidad está basada, fundamentalmente, en tres factores. En primer lugar, la aparición de costes de transacción que conlleva el descomponer el ecu en las once divisas comunitarias. En segundo lugar, la ausencia de instrumentos financieros equiparables en todas las monedas integradas en el ecu. Y, por último, la existencia de recomposiciones de la cesta, factor que tiende a subir el tipo de interés efectivo, por el aumento de las incertidumbres, y que no es recogido en el cálculo del tipo de interés teórico.

Como puede observarse en el gráfico 4, hasta el mes de mayo del año 1989, el tipo de interés teórico del ecu y el correspondiente al del mercado seguían una evolución paralela, que se truncó en el mes de junio, momento en que se anunció la nueva composición de la cesta (1). Hasta el mes de septiembre, aunque con unos movimientos bastante erráticos, el tipo de interés de mercado se colocó significativamente por encima del teórico, anticipando la subida de los tipos de interés que iba a suponer la inclusión de la peseta y el escudo, diferencia que tendió a eliminarse a partir del mes de septiembre, tras la re-

(1) La revisión del ecu de septiembre de 1989 se hizo en dos etapas. En el mes de junio, el Consejo de las Comunidades Europeas publicó las nuevas ponderaciones de todas las monedas que iban a participar en un ecu a partir del día 21 de septiembre de 1989, fecha en que tuvo lugar la revisión efectiva.

#### 4. Tipos de interés del ecu Teórico y edurodepósitos a 3 meses



Fuente: Comité de gobernadores de la CEE.

(a) Hasta septiembre de 1989, según cesta de 1984. A partir de dicho mes, se ha calculado con la cesta vigente tras la revisión de 1989.

composición del ecu. No obstante, a lo largo del año 1990, los tipos teóricos y efectivos han vuelto a manifestar diferencias apreciables, destacando que, desde el mes de mayo, el tipo de interés teórico ha sido significativamente superior al efectivo.

Son varias las razones por las que se ha producido dicha separación, que a veces ha alcanzado casi medio punto porcentual. La inclusión de la peseta y el escudo han incorporado tanto un incremento de los costes de transacción como una mayor dificultad a la hora de encontrar instrumentos financieros a corto plazo, dada la estrechez del mercado de la europeseta y de la práctica inexistencia del mercado de euroescudos. Ambos factores han tendido a frenar las operaciones de arbitraje entre el ecu y sus monedas componentes.

En este ámbito, la expectativa de un ecu fuerte, implantada a lo largo de 1990, posiblemente también ha jugado a favor de la caída del tipo de interés efectivo del ecu, a través de dos mecanismos: una expansión de la demanda de activos denominados en ecus superior a la referente a pasivos en ecus por parte del sector privado y, como resultado, una posición neta en ecus del sistema bancario más equilibrada, situación que, a su vez, ha dado lugar a un retraimiento de la constitución de pasivos sintéticos.

Por último, otros elementos también han influido en la separación entre los tipos de interés efectivos y teóricos, tales como la reducción del número de bancos «creadores de mercado» de ecus y el incremento de la tenencia de activos denominados en ecus privados por parte de los bancos centrales del Sistema Monetario Europeo.

#### 3.5. Repercusiones de las revisiones del ecu oficial

Además de las implicaciones sobre los tipos de interés, todo cambio de la cesta del ecu afecta al ecu

mismo, tanto de forma inmediata como en sus perspectivas de futuro. Cada revisión hace cambiar la composición y, posteriormente, la valoración de los activos y pasivos en ecus, sobre todo si entran nuevas monedas a formar parte de la cesta.

La variación de las cantidades de cada moneda en el ecu provoca modificaciones de su participación relativa y obliga al sistema bancario a realizar operaciones de compraventa de las distintas divisas, en función de la disminución o incremento de las participaciones de las mismas. Por otra parte, las incertidumbres acerca de cuál pueda ser la nueva composición del ecu favorecen una posición más cautelosa por parte de todos los agentes, produciendo un cierto freno tanto en las operaciones bancarias como en el mercado de obligaciones. Finalmente, haciendo referencia a la última revisión de septiembre de 1989, la inclusión de la peseta y el escudo en el ecu suponía la necesidad del sistema bancario de aumentar el endeudamiento en dichas monedas, para realizar las operaciones de cobertura correspondientes.

Desde esta perspectiva, cuanto menos líquidos y rápidos sean los mercados y mayores sean las incertidumbres existentes en cuanto a las recomposiciones a efectuar, mayor será el incentivo a deshacer posiciones en ecus, con el consiguiente peligro para el desarrollo de sus mercados.

Por lo que respecta a la última revisión del ecu, los datos disponibles apuntan un cierto freno en la actividad bancaria y en la emisión de obligaciones a lo largo del año 1989, especialmente en el segundo y tercer trimestres. A su vez, los balances bancarios mostraron una tendencia a un mayor equilibrio, con una reducción importante de las posiciones abiertas en ecus, como se ha comentado anteriormente.

Posiblemente, el anuncio de que la revisión se iba a acordar y dar a conocer en el mes de junio acortó el período de incertidumbre y de perturbaciones de los mercados de ecus, otorgando la posibilidad a los participantes en los mismos de acomodarse a la nueva cesta con tres meses de antelación, aunque hay que destacar que el efectuar la revisión en dos etapas no elimina los problemas estructurales que conllevan las revisiones del ecu.

#### 4. PERSPECTIVAS DE DESARROLLO DEL ECU ACTUAL

La decisión, por parte de las autoridades de la Comunidad Económica Europea, de favorecer el uso del ecu en la segunda fase de la Unión Económica y Mo-

netaria y la declaración de que éste sea la moneda única de la etapa final suponen indudablemente un fuerte respaldo para el ecu (1) y abren nuevas perspectivas de futuro, aunque el posible desarrollo de los mercados en ecus en la fase de transición continúa siendo una incógnita.

A pesar del crecimiento que ha experimentado el ecu en los últimos años, el ecu actual, tal y como está definido, adolece de una serie de inconvenientes que tienden a frenar una mayor expansión de su utilización por parte del sector privado. Tales inconvenientes pueden agruparse en dos áreas: la relativa al respaldo de las autoridades y, en menor medida, la referente a las incertidumbres relacionadas con los cambios en su composición.

En cuanto a la primera, cabe destacar la inexistencia de estatuto de moneda de curso legal y la ausencia de una autoridad monetaria responsable del ecu en última instancia. En efecto, el no ser una moneda de curso legal, el no estar respaldada por ninguna autoridad monetaria y, en menor medida, el tratamiento del ecu como moneda extranjera en la legislación de los países comunitarios han sido factores que han producido una escasez de demandantes finales de ecus, traduciéndose en una expansión del uso del ecu en las transacciones comerciales bastante insignificante. De hecho, como se ha comentado anteriormente, el desarrollo del ecu ha provenido de su utilización como instrumento financiero, dentro de la tendencia a la innovación financiera que ha caracterizado la década de los ochenta. La ausencia de una autoridad responsable de los sistemas de pagos y liquidación de los distintos mercados del ecu, que pudiera actuar como prestamista de última instancia, constituye una desventaja comparativa del ecu —en relación con otras monedas— especialmente importante.

En relación a la composición del ecu, hay que señalar que las revisiones periódicas de la cesta introducen incertidumbre en las operaciones de cobertura del sistema bancario y constituyen un freno al desarrollo de los mercados bancarios en ecus. Las inseguridades que nacen de la existencia de revisiones del ecu afectan de manera especialmente negativa a sus mercados de obligaciones, hasta el punto de haber causado grandes dificultades para el desarrollo del segmento de los plazos más largos (2).

(1) En octubre de 1990 se puso de manifiesto la relevancia creciente del ecu en el ámbito de las políticas cambiarias y monetarias europeas no comunitarias, cuando Noruega decidió establecer como objetivo cambiario una fluctuación de la corona frente al ecu dentro de una banda del  $\pm 2,25\%$ .

(2) Véase Steinherr (1990).

Los factores que inciden sobre el desarrollo del ecu se verán afectados, en el curso de los próximos años, por importantes transformaciones relacionadas con el período transitorio hacia la Unión Económica y Monetaria. Así, durante la fase 2, con mayor estabilidad de las monedas integradas en el ecu y con un acercamiento entre los distintos tipos de interés nacionales, el ecu posiblemente perdería parte de su atractivo actual. La disminución del riesgo de cambio dentro del Sistema Monetario Europeo desalentaría la adquisición de activos o pasivos en ecus, ya que la compensación de los movimientos divergentes de los tipos de cambio de sus monedas componentes quedaría reducida. En este mismo sentido actuaría la reducción de los diferenciales de tipos de interés entre las distintas monedas, proceso coherente con una mayor convergencia económica de los países de la CEE. En conclusión, los éxitos conseguidos en la estabilidad cambiaria y en la aproximación de la evolución de las distintas economías europeas tenderían a reducir los estímulos para el desarrollo del ecu en los mercados financieros.

Para conseguir una ampliación de la importancia del ecu dentro de la Comunidad Económica Europea y avanzar en la construcción de la moneda única europea se han presentado una serie de propuestas de modificación del ecu actual, que se analizan a continuación.

## 5. PROPUESTAS PARA LA MODIFICACION DEL ECU

Existen diversas propuestas de modificación de la definición del ecu y todas propugnan una mayor fortaleza del mismo. Dentro de este denominador común, una diferencia fundamental entre unas y otras es la instauración o no de una institución oficial encargada de la emisión de ecus.

Un fortalecimiento del ecu aumentaría previsiblemente su atractivo en la segunda etapa de la Unión Monetaria Europea, ante una mayor estabilidad del Sistema Monetario Europeo. Por su parte, la creación de una institución, responsable tanto de la emisión de ecus como de la evolución de sus tipos de cambio y de interés, proporcionaría una mayor confianza en el ecu, al clarificar su existencia y desarrollo futuro, al tiempo que garantizaría una evolución ordenada de sus mercados. Ambos factores contribuirían a un mayor desarrollo del ecu en el futuro.

Entre las alternativas que no contemplan la existencia de una institución emisora de ecus se encuentran el «ecu congelado» y el «ecu-cesta fortalecido»

presentado por el Bundesbank. Son las propuestas más continuistas y, partiendo de los mercados de ecus actuales, suponen que el avance hacia una moneda europea única debe realizarse a través de una coordinación monetaria cada vez más estrecha por parte de las autoridades de las economías europeas, sin que sea necesaria una institución monetaria responsable del ecu.

Por el contrario, las propuestas que defienden la creación de la institución responsable del ecu tratan de reforzar la mayor coordinación y coherencia entre las diversas políticas monetarias y cambiarias y comportan un mayor grado de disciplina monetaria dentro de los distintos países. En este marco, las funciones de dicha entidad proporcionarían contenido y facilitarían el desarrollo de la institución encargada de la política monetaria comunitaria que se creará en enero de 1994, fecha de la iniciación de la segunda fase de la Unión Económica y Monetaria, tal y como se acordó en el Consejo Europeo, celebrado en Roma el pasado mes de octubre. Las alternativas representativas de este enfoque son el «ecu fuerte» británico y el «ecu-cesta duro» propuesto por las autoridades españolas.

### 5.1. Ecu congelado (1)

Consiste en eliminar las revisiones del ecu, permaneciendo inalteradas tanto las monedas integradas como las cantidades de cada una de ellas en un ecu. Con ello, ninguna otra moneda pasaría a formar parte del ecu, aun en el caso de ampliación de la Comunidad Económica Europea, y las cantidades con las que participarían las once monedas actuales serían las vigentes desde septiembre de 1989, fecha de la última revisión.

Como puede observarse en el gráfico 5, que recoge la posible evolución del tipo de cambio teórico del ecu si no se hubiera efectuado ninguna revisión del mismo, el mantener inalterada la composición del ecu hubiera supuesto una subida de su cotización de un 2 % aproximadamente. Esto es así porque las monedas que se aprecian aumentan su ponderación en el ecu y, por tanto, éste tiende a mostrar una mayor fortaleza, como se comentó en el punto 2.1.

Así, dicho planteamiento conseguiría un reforzamiento gradual del ecu y eliminaría las incertidumbres que comporta todo cambio en la composición de la cesta. Al mismo tiempo, al partir de los mercados actuales, evitaría discontinuidades y períodos

de solapamiento con ecus antiguos y nuevos. Estos elementos tenderían a ampliar las posibilidades de crecimiento de los mercados en ecus, en especial los relativos al largo plazo, aunque no garantizan un incremento sustancial del atractivo del ecu en la segunda fase, ni sientan unas bases tendentes a conseguir una mayor convergencia económica ni una mayor disciplina monetaria.

### 5.2. Ecu-cesta fortalecido

Constituye la alternativa planteada por el Bundesbank (1) como respuesta a la propuesta británica del mes de junio (2). Este enfoque intenta fortalecer el ecu y eliminar incertidumbres en cuanto a sus revisiones quinquenales, pero mediante un planteamiento bastante menos continuista que el presentado por el ecu congelado. Consiste en sustituir las revisiones quinquenales de la composición del ecu por revisiones que se realizarían cada vez que fuera modificada la parrilla de paridades del mecanismo de cambios del SME, con el objetivo de impedir una devaluación del ecu. Así, en los realineamientos, el tipo de cambio central del ecu quedaría inalterado frente a la moneda o monedas componentes que más se hubieran revaluado, ajustando las cantidades y las ponderaciones de cada moneda en el ecu. Técnicamente existen diversas fórmulas para conseguirlo, aumentando la cantidad en el ecu de las monedas que se aprecian o, además, disminuyendo la de las que se deprecian.

En consecuencia, el ecu contendría una prima de no devaluación frente a todas sus monedas componentes, elemento que, junto con el respaldo que proporcionarían las autoridades de la CEE con la declaración de moneda única europea, tendería a fomentar un mayor desarrollo de sus mercados. No obstante, hay que resaltar que, en ausencia de realineamientos, el ecu-cesta fortalecido sería igual al ecu congelado, aunque con la diferencia de que no eliminaría el riesgo y la incertidumbre propios de la posibilidad de efectuar revisiones de la cesta.

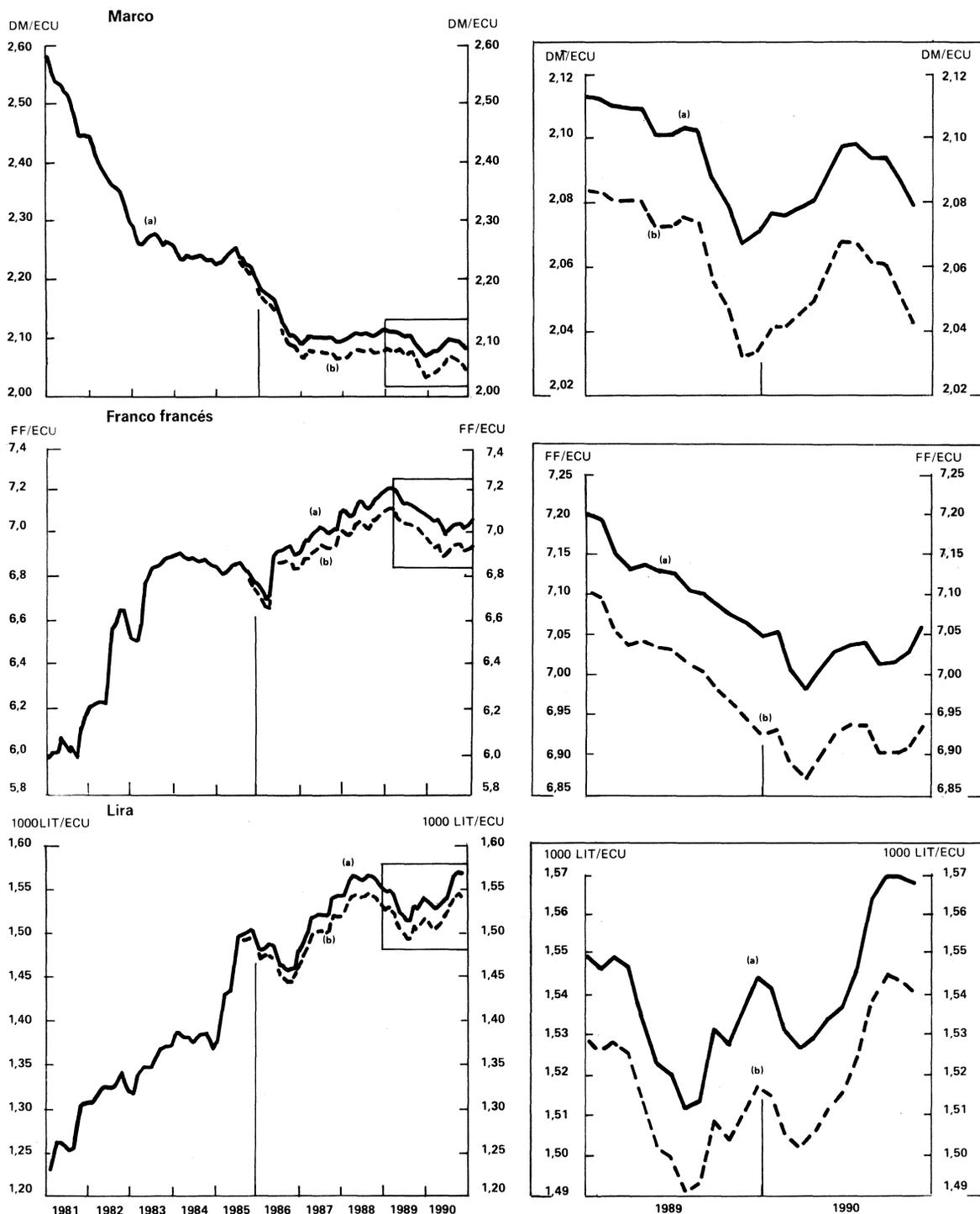
Por su parte, la cláusula de no devaluación llevaría a una separación entre el tipo de cambio de mercado

(1) Declaración pública de la posición del Bundesbank ante la Unión Económica y Monetaria Europea, efectuada el 19 de septiembre de 1990. Véase Bundesbank (1990).

(2) La posición oficial británica sobre la Unión Económica y Monetaria Europea fue divulgada por el Ministro de Hacienda y por el gobernador del Banco de Inglaterra en dos conferencias, pronunciadas el 20 de junio y el 11 de julio de 1990, respectivamente. Véase Banco de Inglaterra (1990).

(1) Véase Bishop (1990).

## 5. Tipos de cambio teóricos del ecu



Fuente: Banco de España.

(a) Según las cantidades de cada moneda en un ecu establecidas en 1979.

(b) Según las cantidades de cada moneda en un ecu vigentes en cada momento.

del ecu y el correspondiente al de la cesta. En caso de realineamientos, el ecu se apreciaría frente a todas las monedas débiles, y no existiría una plena seguridad de cuál o cuáles serían las monedas fuertes. Ambos factores tenderían a elevar la cotización del ecu por encima de la media ponderada de la cotización de sus once divisas componentes. El diferencial entre los tipos de cambio y de interés de mercado y teóricos será tanto mayor cuanto mayores sean las expectativas de que se realicen modificaciones de la parrilla de paridades.

En este contexto, y en caso de implantación en los mercados del nuevo ecu, el tipo de interés del ecu tendería a situarse bastante próximo al proporcionado por las monedas fuertes. Por otra parte, el ecu-cesta fortalecido favorecería una posición en ecus por parte del sistema bancario bastante equilibrada. En efecto, la posibilidad de cubrir posiciones a través de la constitución de activos o pasivos sintéticos dejaría de cumplir su función ya que, tras un hipotético reajuste, la variación del tipo de cambio del ecu ya no sería la media ponderada de las variaciones experimentadas por sus divisas componentes, sino la de apreciación frente a todas las divisas débiles. Por tanto, las operaciones de arbitraje entre el ecu y sus monedas componentes tenderían a reducirse, con el consiguiente efecto de desligar los tipos de cambio y de interés de mercado del ecu de los teóricos, como se comentó en el punto 3.4. El riesgo de cambio de una posición neta en ecus podría cubrirse —aunque sólo parcialmente— mediante una posición de signo contrario en las monedas supuestamente fuertes.

En caso de existir expectativas de realineamiento de los tipos de cambio centrales, la demanda de activos en ecus tendería a registrar una fuerte expansión, sobre todo en detrimento de la demanda de aquellas divisas no consideradas candidatas a mantener su paridad central frente al ecu. En esta coyuntura, el incremento de la demanda de ecus estaría en función de las devaluaciones esperadas. Como resultado, la variabilidad del tipo de cambio y del tipo de interés del ecu, al tiempo de experimentar un alejamiento de la que señalaría la cesta, sería mayor que la correspondiente a sus monedas componentes, sujetas a los límites de las bandas de fluctuación bilaterales. Dicho efecto podría frenar el uso del ecu, ya que, hasta ahora, una de las características más atractivas del mismo ha sido precisamente su estabilidad.

Teniendo en cuenta las anteriores premisas, parece que el desarrollo de los mercados en ecus no estaría garantizado con la propuesta alemana, al tiempo que, en determinadas ocasiones, la implanta-

ción de un ecu-cesta fortalecido podría llevar a un mayor grado de inestabilidad cambiaria dentro del mecanismo de cambios del Sistema Monetario Europeo.

### 5.3. Ecu fuerte

Este ecu corresponde a la propuesta presentada por el Reino Unido, en enero pasado, en la Conferencia Intergubernamental sobre la Unión Económica y Monetaria Europea. Sus características fundamentales son las siguientes:

El ecu dejaría de ser una moneda cesta, para pasar a ser independiente, y quedaría sujeto a la parrilla de paridades del Sistema Monetario Europeo. A su vez, en los realineamientos de las paridades centrales, dicho ecu no podría devaluarse frente al resto de divisas de la CEE.

Junto a esta definición del ecu, se crearía una nueva institución —el Fondo Monetario Europeo— encargada de la emisión de ecus, a requerimiento de la demanda de los agentes privados, como contrapartida de activos financieros denominados en las diversas monedas nacionales. Al mismo tiempo, el Fondo Monetario Europeo sería el responsable del tipo de interés del ecu y de garantizar el cumplimiento del acuerdo cambiario del SME en lo referente a la cotización del ecu frente a las divisas europeas. Por su parte, los bancos centrales nacionales estarían obligados a recomprar al Fondo Monetario Europeo, cuando se rebasaran determinados límites, los saldos de las monedas nacionales que éste mantuviera.

Por tanto, dicha alternativa supone una penalización para las monedas débiles, instaurando un mecanismo tendente a conseguir unas políticas económicas dirigidas hacia una mayor convergencia económica. La participación del ecu como una moneda más en el mecanismo de cambios del SME exigiría una mayor coordinación y coherencia entre las políticas monetarias y cambiarias nacionales y la puesta en práctica por el Fondo Monetario Europeo, al tiempo que garantizaría una mayor estabilidad de la divisa comunitaria.

Junto a dichas ventajas, el ecu fuerte presenta algunas incógnitas y dificultades. Los mercados de ecus tendrían que partir de cero, al tiempo que la moneda europea quedaría desligada de las divisas comunitarias, elementos que podrían limitar el desarrollo de las operaciones en ecus durante un período más o menos dilatado de la segunda etapa de la Unión Económica y Monetaria Europea. Por otra

parte, podría crearse una cierta confusión en los mercados, al solaparse la existencia de dos ecus —los antiguos y los nuevos— totalmente distintos. Todas estas razones tenderían, en un principio, a frenar el crecimiento de los mercados de ecus en el comienzo de la segunda etapa, mientras que su posterior desarrollo dependería fundamentalmente de la confianza de los agentes en el avance del proceso hacia la instauración de la moneda única.

#### 5.4. Ecu-cesta duro

Esta alternativa corresponde a la propuesta presentada por las autoridades españolas en la Conferencia Intergubernamental, que está celebrándose actualmente bajo la presidencia de Luxemburgo, dedicada a la Unión Económica y Monetaria Europea. Consiste, básicamente, en conseguir una mayor implantación del ecu en los mercados y en crear una institución responsable del mismo desde el comienzo de la segunda etapa.

La nueva institución monetaria, denominada Banco Central Europeo (BCE), sería la encargada de emitir ecus y de velar por el buen funcionamiento de sus mercados. En cuanto a la definición del ecu, el documento presenta dos posibilidades que serían compatibles con la existencia del BCE: un ecu cesta congelado, como el comentado en el punto 5.1, y un ecu-cesta fortalecido, con las mismas características del enunciado en el punto 5.2.

No obstante, en esta propuesta sólo está desarrollada la segunda alternativa, dada su mayor complejidad. Por tanto, en toda la exposición posterior se contempla un ecu-cesta, donde las cantidades específicas de cada moneda serían modificadas en los reajustes del mecanismo de cambios del SME, de manera que se mantuviera fijo el tipo de cambio central entre el ecu y todas aquellas monedas que no se devaluaran.

Bajo estos supuestos, el Banco Central Europeo sería la entidad responsable de la emisión de ecus —con el monopolio de emisión de monedas y billetes en ecus—, contra la entrega de monedas nacionales de los países comunitarios. Entre sus funciones se encontraría la de velar porque el tipo de interés y el tipo de cambio del ecu siguieran una evolución ordenada, que impidiera distorsiones en los distintos mercados cambiarios y financieros y evitara un proceso traumático de sustitución entre las monedas europeas y el ecu. Por otra parte, el Banco Central Europeo tendría asignado el papel de coordinar y supervisar las políticas monetarias de los estados miembros. En este sentido, cuando los activos en

monedas nacionales en poder del BCE se situaran por encima de unos límites previamente fijados, tendría la potestad de imponer penalizaciones o la recompra de las monedas a los bancos centrales emisores de éstas, a fin de que pusieran en práctica unas políticas monetarias más estrictas.

En esta alternativa, a diferencia del ecu-cesta fortalecido, en presencia de expectativas de realineamientos de la parrilla de paridades o de turbulencias cambiarias, el Banco Central Europeo podría emitir o recomprar ecus contra las divisas integradas en las cantidades necesarias para eliminar tensiones cambiarias. Por tanto, quedaría eliminado uno de los peligros que incorporaba dicha propuesta, ya que la actuación del Banco Central Europeo podría conducir a una mayor estabilidad del Sistema Monetario Europeo. Los problemas que plantea la propuesta referida en el apartado 5.2., relativos a una mayor variabilidad de los tipos de cambio y de interés de la cesta respecto a las monedas componentes, se verían mitigados en la medida en que el Banco Central Europeo pudiera adoptar una política activa para limitar las fluctuaciones de la cotización del ecu dentro de ciertos márgenes.

Con todo, se mantienen los problemas de incertidumbre producidos por los realineamientos y la subsiguiente revisión de la cesta, propios del ecu-cesta fortalecido, que quedarían subsanados en el caso de un ecu congelado.

Conviene señalar que una de las funciones esenciales del Banco Central Europeo sería la responsabilidad de los sistemas de compensación y pago de ecus, a fin de conseguir una mayor liquidez y un desarrollo ordenado de los mercados financieros e interbancarios en ecus.

En definitiva, la propuesta española está basada en el objetivo de conseguir una mayor convergencia económica a través de unas políticas económicas más coordinadas, consensuadas entre todos los países europeos, con el objetivo adicional de mejorar los mercados de ecus y de no introducir turbulencias ni tensiones dentro del Sistema Monetario Europeo. Dentro de este enfoque, la definición del ecu como cesta supone —en comparación con la propuesta británica— una menor ruptura con los mercados actuales del ecu, que han funcionado bastante satisfactoriamente durante un período de diez años.

## 6. CONCLUSIONES

La definición del ecu actual, aunque ha dado lugar a un desarrollo notable de esta moneda, contiene

elementos que frenan el desarrollo de sus mercados. Entre ellos, los más destacables son la ausencia de una institución responsable del ecu y la incertidumbre que incorpora la existencia de revisiones periódicas de la cesta. Dicha problemática ha dado origen a diversas propuestas que tratan, por un lado, de eliminar los obstáculos existentes al desarrollo de los mercados de ecus y, por otro, de introducir elementos adicionales de disciplina y convergencia monetaria dentro de la Comunidad Económica Europea. En este último marco se inscriben las propuestas que tratan de introducir un desarrollo institucional desde el comienzo de la segunda fase del proceso hacia la Unión Económica y Monetaria.

Las propuestas más modestas en cuanto a la modificación del ecu actual tratan de garantizar un mercado ya existente y la ausencia de grandes perturbaciones. En concreto, el ecu congelado tiene la ventaja de eliminar las incertidumbres que surgen a tenor de las revisiones del ecu vigentes actualmente, lo que podría suponer una mayor expansión de los mercados, sobre todo de los relativos a bonos a largo plazo, y un reforzamiento gradual del ecu.

Por su parte, un fortalecimiento adicional del ecu, además de aportar una mayor disciplina al Sistema Monetario Europeo, podría llevar a un mayor desarrollo de los mercados en la fase 2 de la Unión Económica y Monetaria aunque, en ausencia de una institución responsable del mismo, podría introducir mayores tensiones cambiarias. Así, el ecu-cesta fortalecido, en períodos de expectativas de realineamiento, podría incentivar la aparición de fuertes tensiones y de importantes movimientos especulativos, en contra de las monedas supuestamente débiles, mientras que, en ausencia de éstos, constituiría una alternativa idéntica a la del ecu congelado.

En cuanto a las propuestas española y británica, la existencia de una institución emisora y responsable del ecu reforzaría su liquidez y facilitaría un desarrollo ordenado de los mercados del ecu, al tiempo que garantizaría una mayor estabilidad cambiaria y la instauración de unas normas de disciplina monetaria que permitirían avanzar en la línea de conseguir una mayor convergencia económica.

La creación de una institución monetaria desde el comienzo de la segunda fase facilitaría el avance gradual en la constitución del Sistema Europeo de Bancos Centrales, al tiempo que proporcionaría un mayor desarrollo del ecu, ya que éste gozaría de un mayor respaldo institucional y, en consecuencia, de una mayor confianza por parte del público. Dicho proceso podría conseguir que los distintos agentes se fueran familiarizando con la moneda europea, de

tal manera que se incrementara su uso como medio de facturación y de pago de las transacciones comerciales y aumentara la amplitud y liquidez de sus mercados monetarios y de capitales, elementos imprescindibles para la puesta en práctica de la política monetaria común dentro de la Unión Económica y Monetaria Europea.

21-II-1991.

## BIBLIOGRAFIA

- ALLEN, P. R. (1990): «The private ecu markets», *Journal of Banking and Finance*, noviembre.
- BANCO DE INGLATERRA (1990): «The United Kingdom's proposal for economic and monetary union», *Quarterly Bulletin*, agosto.
- BISHOP, G. (1990): «Thoughtening the ecu. Practical steps to promote its use», octubre.
- BOFINGER, P. (1990): «The political Economy of the hard ecu proposal». CEPR. Workshop at the Banco de España, diciembre.
- CHAPHEKAR, P. (1988): «Ecu recomposition and the true Synthetic Yield», Credit Suisse First Boston, septiembre.
- COMITE DE GOBERNADORES DE LOS BANCOS CENTRALES DE LA CEE (1991): «Recent Developments in the use of the private ecu», febrero.
- DEUTSCHE BUNDESBANK (1990): «Statement by the Deutsche Bundesbank on the establishment of an Economic and Monetary Union in Europe», Monthly Report, octubre.
- FRY, M. J. (1990): «The hard ecu and alternative paths to European Monetary Union», LSE Financial Markets Group, Special Paper n.º 28, agosto.
- LEYVA, M. L. (1989): «La ponderación de la peseta en el ecu», *Boletín Económico*, Banco de España, septiembre.
- LEYVA, M. L. y MAYCAS, J. (1989): «La ecu: evolución y perspectivas de futuro», *Boletín Económico*, Banco de España, mayo.
- MINISTERIO DE ECONOMIA Y HACIENDA (1991): «El ecu y el Sistema Europeo de Bancos Centrales durante la Segunda Fase», enero.
- STEINHERR, A. (1990): «Roles for the ecu in the process of achieving European Monetary Union», *The Journal of International Securities Markets*, Winter.

TIETMEYER (1990): «Thought on the hardening of the ecu»,  
octubre.

TREASURY, H. M. (1991): «Economic and Monetary Union  
Beyond Stage 1. Proposals by the U.K. Government»,  
enero.

# El sistema de pagos español

*Este artículo, preparado por Javier Santillán, de la Oficina de Operaciones, es una versión revisada del trabajo presentado al Seminario sobre Sistemas de Pagos en la perspectiva de la Unión Monetaria Europea, organizado por el Banco de Italia en noviembre de 1990.*

## 1. INTRODUCCION

La evolución experimentada por los sistemas de pagos de los países industrializados a lo largo de los últimos años, como consecuencia de la innovación tecnológica y financiera, se ha traducido en la proliferación de nuevos medios de pago y de agentes oferentes de los mismos y en la transformación de algunas características básicas de los instrumentos tradicionales, así como en una alteración de las relaciones contractuales asociadas a las innovaciones mencionadas.

En este sentido, la generalización de procedimientos electrónicos de transmisión y ejecución de pagos ha planteado la conveniencia de una adaptación operativa y legal del conjunto del proceso y de las responsabilidades en que incurre cada parte implicada en él. Aunque esta cuestión se plantea tanto respecto a los pagos al por menor como a los grandes pagos, desde la perspectiva de los bancos centrales, cuya preocupación a este respecto se centra en garantizar la eficiencia y minimizar el nivel de riesgos de liquidación asociado a un volumen de transacciones en continuo crecimiento, es especialmente relevante el problema planteado por los últimos, tanto en su vertiente nacional como internacional. Ello ha dado lugar en los últimos años a la puesta en marcha de diversos estudios y programas encaminados a minimizar dicho riesgo.

En este trabajo se aborda una breve descripción de las características principales del sistema de pagos español, así como una valoración de los aspectos más relevantes que han condicionado su evolución reciente y de las cuestiones que previsiblemente van a configurar su desarrollo en un futuro próximo, con una especial referencia a la óptica del Banco de España, desde su doble perspectiva de principal agente del sistema de pagos y de supervisor del mismo.

Dada la relativa escasez de datos y la ausencia de estudios específicos sobre el segmento «minorista» del sistema de pagos, definido como el que excluye los pagos interbancarios, la descripción de este segmento y de los principales instrumentos utilizados en él se limitará a una exposición de los datos disponibles y a una interpretación tentativa de los mismos, a partir de una serie de indicadores rudimentarios que,

en todo caso, ponen de manifiesto la necesidad de estudios posteriores.

A continuación se abordará una descripción de los circuitos interbancarios de intercambio de medios de pago, el papel jugado por el sistema bancario y el Banco de España y una referencia a los sistemas de compensación y liquidación de valores. En el último apartado se valora el papel desempeñado por el Banco de España en el proceso en sus diversas facetas, así como el nivel de eficiencia del sistema y las líneas en las que debe avanzarse.

## 2. ESTRUCTURA DEL SISTEMA

### 2.1. El sistema bancario y los principales instrumentos de pago

Dentro del protagonismo que corresponde en todo sistema de pagos a los oferentes tradicionales de medios de pago, el banco central y el sistema bancario, la configuración de este último presenta en el caso español algunos rasgos específicos que deben ser resaltados. Su característica más destacada es su extensa red de oficinas, como se pone de manifiesto en los datos que aparecen en el cuadro 1. En una somera comparación internacional resalta el hecho de que España cuenta con uno de los ratios habitante por oficina bancaria más bajos del mundo. Entre los países industrializados, tan sólo Alemania, Bélgica y Suiza presentan una densidad mayor de oficinas por habitante. Si el ratio se pondera por la renta por habitante, el resultado es aún más llamativo.

Si además se observan los datos relativos al tamaño medio de las oficinas, cualquiera que sea el indicador que se tome (activo, pasivo, empleados por oficina, ...), o se elige la cifra media de sucursales por institución con estatuto bancario (cifra que en España se sitúa en 104), o el número de cuentas de depósitos movilizables por habitante (cuadro 2), se

#### 1. Puntos de acceso al sistema de pagos

	1987	1990
Instituciones bancarias (a)	360	341
Oficinas bancarias (a)	33.340	35.378
Habitantes por oficina	1.167	1.114
PRO MEMORIA:		
HABITANTES POR OFICINA:		
Países «Grupo de los 10» (b)	1.504	...

Fuentes: Banco de España y «Payment systems in eleven developed countries». Bank for International Settlements, abril 1989.

- (a) Excluido Banco de España.  
(b) Media simple.

## 2. Valor de los depósitos transferibles y número de cuentas

	1987	1990
Valor de depósitos transferibles (mm)	11.930	16.859
Cuentas en millones (a)	67,8	75,7 (b)
Cuentas por habitantes	1,7	1,9 (b)
PRO MEMORIA:		
CUENTAS POR HABITANTES PAISES:		
«Grupo de los 10» (c)	1,5	...

Fuentes: Banco de España y «Payment systems in eleven developed countries». Bank for International Settlements, abril 1989.

- (a) No incluye cooperativas de crédito. Incluye cuentas corrientes y de ahorro.  
(b) Datos a fin de 1989.  
(c) Media simple.

hace patente la acusada atomización de la red de oficinas del sistema bancario español comparada con las de otros países desarrollados. La explicación de esta situación debe encontrarse, básicamente, en la estricta regulación a la que ha estado sometido el sistema crediticio hasta años recientes, tanto en lo relativo a la limitación y segmentación de actividades, como a los tipos de interés. Dichas restricciones hacían de la red de oficinas el principal factor de competencia entre entidades.

En definitiva, el proceso de bancarización de la población, que en las últimas décadas ha sido común a todos los países industrializados, se ha visto reforzado en España por una situación como la descrita. Pese a los cambios introducidos sucesivamente en la legislación, que han liberalizado los factores anteriormente regulados, y pese a los procesos de fusión que se han llevado a cabo y los que están en marcha —cuyos resultados finales no son aún cuantificables—, las consecuencias de dicha situación son de importancia para la configuración de la oferta de medios de pago. Sus efectos abarcan desde la importancia relativa de determinados instrumentos respecto a otros hasta el grado de eficiencia y competencia en la oferta de los mismos. Si a ello se añade el peso marginal, si se compara con otros países, de la red postal en España, se puede obtener una somera explicación de la importancia relativa de los distintos medios de pago, que, como se verá, se caracteriza básicamente por el predominio del efectivo sobre otros medios de pago y, de entre los restantes, por la importancia del cheque frente a los demás.

Otro aspecto que debe destacarse y que en parte se relaciona con los mencionados hasta ahora, es la extensión de la red de cajeros automáticos y terminales en puntos de venta, que cabe situar entre las más tupidas del mundo (ver cuadro 3). El grado de

### 3. Número de cajeros automáticos y terminales en puntos de venta (31.12.90)

Cajeros automáticos	11.099
Habitantes por cajero	3.564
Terminales en puntos de venta	240.000
Habitantes por terminal	163

Fuente: Banco de España.

desarrollo alcanzado por estas redes puede explicarse por los factores referidos (extensión de la red de oficinas bancarias y uso intensivo del efectivo frente a otros medios de pago), así como por el modelo adoptado por las redes de cajeros implantadas en España, que, tras un comienzo más competitivo, se han decantado decididamente por la cooperación en este subsector de la industria de medios de pago, con las consiguientes ventajas en términos de ahorro de inversiones y economías asociadas a la extensión de las redes.

Respecto a los instrumentos disponibles, destaca, como se ha mencionado, la importancia del efectivo, seguida por el cheque, las transferencias, los adeudos domiciliados y las tarjetas de débito y crédito. Los datos disponibles son deficientes ya que, por un lado, no se cuenta con estimaciones —encuestas— sobre el uso del efectivo, y es preciso remitirse a otros indicadores indirectos. Por otra parte, los datos existentes respecto a medios diferentes del efectivo se refieren a operaciones compensadas en los sistemas interbancarios, ya sean tradicionales o electrónicos, y excluyen, por tanto, la compensación interna de cada banco, cuya importancia relativa, cabe pensar que es en España superior a la de otros países, debido a la extensión media de las redes de oficinas.

No obstante estas limitaciones, y si no se considera el efectivo, los datos dejan patente la hegemonía, entre los instrumentos compensados, del cheque (84,7 % en 1989) respecto a los restantes medios de pago. Las reformas legales introducidas por la nueva Ley Cambiaria y del Cheque, que otorgaron a este instrumento una mayor protección jurídica, junto con la

disminución en los costes asociados a su manipulación, derivada de la implantación creciente de la compensación electrónica, permiten prever una consolidación en el uso de este instrumento. La presencia de otros medios, como transferencias (10,4 %) y domiciliaciones (4,1 %) es relativamente pequeña, aunque este último dato probablemente infravalora el verdadero peso de los adeudos domiciliados. La importancia, aún marginal, de los pagos con tarjetas de crédito y débito, es de esperar que se acreciente considerablemente en los años próximos.

Si se compara la evolución en la última década del peso relativo del efectivo respecto a diversos agregados de la oferta monetaria (cuadro 4), se obtienen dos conclusiones: su elevado porcentaje respecto a M1 y a ALP, y su tendencia creciente en los últimos años. El primer aspecto es relevante en especial si se compara con otros países de nuestro entorno, respecto a los que destaca entre los países con mayor peso relativo del efectivo, tanto si se toma como referencia M1, como con ALP. Si se observan los indicadores más inmediatos de la velocidad de circulación del efectivo, es decir, su relación con el consumo privado y con el PIB, los ratios obtenidos se encuentran de nuevo entre los más altos de los países industrializados (1). En concreto, comparándolos para el período 1983-1985 con los ratios correspondientes para EE.UU., Reino Unido, Japón, Alemania, Francia e Italia, el ratio efectivo/consumo privado en España es tan sólo superado por Japón, mientras que en el caso del efectivo/PIB, en España es el primero entre los mencionados. Si a ello se añade la tendencia creciente observada en ambos indicadores en los últimos años, parece innegable que el peso del efectivo tiene en España una importancia superior a la de otros países industrializados.

Los principales factores subyacentes a la preferencia por el efectivo frente a otros medios de pago en principio más eficientes, ofrecen una explicación aparentemente sólida para el caso español. Así, la

(1) A pesar de la pérdida de relación entre el efectivo y las magnitudes mencionadas, como se ha puesto de manifiesto en Quirós, Gabriel, «La evolución del efectivo en manos del público», en *Papeles de Economía Española*, n.º 43, 1990.

### 4. Importancia relativa del efectivo respecto a diversos indicadores de la oferta monetaria

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990 (a)
Efectivo	1.862	2.080	2.402	2.736	3.241	3.835	4.095
Crecimiento anual	10,7	11,7	15,5	13,9	18,6	18,3	14,9
ALP	8,0	8,0	8,2	8,1	8,7	9,3	9,2
M3	8,9	9,4	10,4	11,0	11,9	12,6	12,4
M1	33,0	32,9	33,2	33,4	33,4	34,4	31,6

Fuente: Banco de España.

(a) Octubre.

## 5. Indicadores de la velocidad de circulación del efectivo

	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Efectivo/consumo privado	11,4	11,5	11,7	12,0	13,0	13,5
Efectivo/PIB	7,4	7,5	7,5	7,7	8,2	8,5

Fuente: Banco de España.

fragmentación de la red comercial, la reducida tasa de participación en el mercado de trabajo, la elevada tasa de paro, o el importante peso relativo de la economía sumergida y las secuelas del ocultamiento fiscal. Todos estos aspectos son significativos, pero quizás estos últimos son los que se han manifestado de forma más acusada en los últimos años. Tras la entrada en vigor, en 1986, del Impuesto sobre el Valor Añadido, los consiguientes efectos de «huida» de ciertos sectores de la economía, aflorados a partir de entonces por la transparencia que implicaba el nuevo impuesto, se reflejaron en una mayor preferencia por el efectivo, como instrumento de pago fiscalmente más opaco, lo que se refleja en los ratios comentados anteriormente.

A pesar del panorama descrito, es preciso mencionar que la innovación, tanto en cuanto a instrumentos de pago, como a los agentes oferentes de los mismos, tiene una fuerza considerable en España, como se pone de manifiesto por la implantación alcanzada por las tarjetas de crédito y débito, así como por las tarjetas de pago emitidas por entidades no financieras. Así, de acuerdo con algunas estimaciones, en las mayores cadenas de almacenes más de la mitad de la facturación se lleva a cabo mediante este tipo de tarjetas, y el uso de instrumentos de este tipo, que representa economías evidentes, seguirá extendiéndose en los años próximos.

### 2.2. Los circuitos interbancarios de compensación y liquidación

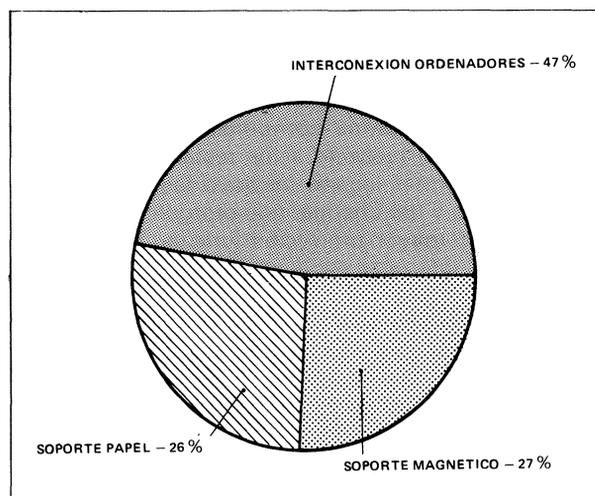
En la actualidad coexisten en España las cámaras de compensación tradicionales (1) y el Sistema Nacional de Compensación Electrónica, en cuanto principales circuitos interbancarios de intercambio, compensación y liquidación de medios de pago de la clientela de las entidades de crédito. En el ámbito específico de los pagos interbancarios, el Servicio Telefónico del Mercado de Dinero ejecuta, compensa y li-

quida operaciones relacionadas con los mercados interbancarios de depósitos y deuda pública anotada, así como las intervenciones de política monetaria del Banco de España. Este sistema reúne las características de una red de pagos interbancaria y las de una cámara de compensación y liquidación de efectivo y de valores, con las peculiaridades que se describen más adelante.

Los gráficos 1 y 2 proporcionan una idea sobre la importancia relativa que ocupa cada uno de los procedimientos de compensación y liquidación interbancarios establecidos en España en la actualidad, así como de su evolución reciente. Como puede observarse, la utilización de los procedimientos automatizados es creciente y actualmente ha alcanzado niveles muy significativos, en especial para la liquidación de cheques, que, como se ha comentado, es el instrumento de mayor implantación. La totalidad de las transferencias se compensa mediante soporte magnético y el uso de este sistema es creciente para la compensación de recibos.

En España existen actualmente 51 cámaras de compensación, de ámbito provincial. Los bancos y

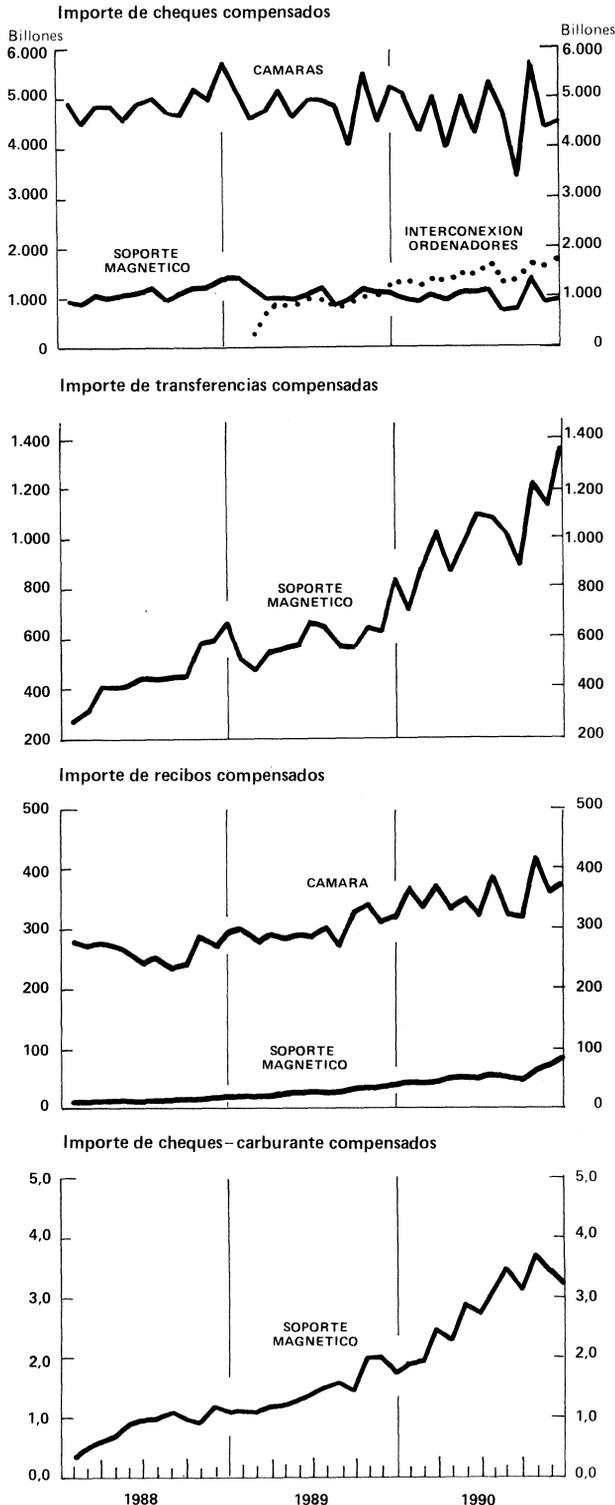
#### 1. Intercambio de cheques: grado de mecanización 1990



Fuente: Banco de España.

(1) Hay que mencionar que el intercambio de todas las operaciones con soporte magnético que se liquidan en la Cámara de Compensación de Madrid y las de cheques compensados por dicho procedimiento en Barcelona y Bilbao se realizan a través del Centro de Cooperación Interbancaria.

## 2. Volúmenes compensados a través de los diferentes procedimientos de intercambio



Fuente: Banco de España.

cajas de ahorro que operan en cada una de las provincias pueden pertenecer a las cámaras respectivas en calidad de entidades asociadas –en cuyo caso son propietarios de la cámara–, o como entidades representadas. El Banco de España es miembro y presidente de todas ellas. En las cámaras se lleva a cabo la compensación tradicional de cheques, recibos y efectos comerciales con soporte de papel, así como operaciones del mercado de divisas, y la liquidación de todas ellas, que es asentada en las cuentas de las respectivas entidades en el Banco de España. En las cámaras de Madrid y Barcelona, las operaciones se liquidan con fecha valor en el día siguiente al del intercambio de documentos. Este tiene lugar en el mismo día de su recepción por las entidades. El ciclo operativo para dichas entidades es, por tanto, de un día. En el resto de las cámaras dicho ciclo es de dos días.

En un paso intermedio antes de abordar el intercambio por ordenador, a lo largo de la última década se han introducido procedimientos de simplificación respecto al proceso tradicional, que van desde el truncamiento (1) para los cheques y efectos comerciales hasta la sustitución en origen de determinados documentos (recibos, transferencias, ...) (2). Estas operaciones se llevan a cabo a través del mencionado Centro de Cooperación Interbancaria y se liquidan a través de la Cámara de Compensación de Madrid.

El principal avance en el proceso de automatización de los intercambios ha consistido en la creación del Sistema Nacional de Compensación Electrónica, en 1987, y el comienzo de sus operaciones en marzo de 1990 (3). Dentro de este sistema, al que pertenecen los principales bancos y cajas de ahorro nacionales (a final de 1990 había 28 entidades asociadas y 96 más representadas), está prevista la compensación de cheques, transferencias, efectos comerciales, adeudos domiciliados, tarjetas de crédito y débito y de operaciones en divisas, todos ellos por procedimientos electrónicos, mediante interconexión de ordenadores. En la actualidad se encuentra en funcionamiento el subsistema principal: el de cheques. A

(1) Se entiende por truncamiento el proceso por el que, en lugar de procederse al intercambio material de los cheques entre las entidades presentadoras de los mismos, éstas intercambian por procedimientos electrónicos los datos relativos a dichos documentos.

(2) Se habla de sustitución en origen de un documento que contiene una orden de pago cuando el documento no llega a crearse, y en su lugar se produce una mera comunicación de los datos relativos a dicho pago por parte del agente ordenante del mismo a la entidad que lo va a ejecutar.

(3) Véase Antonio Rosas, *El Sistema Nacional de Compensación Electrónica*, Estudios Económicos, nº 44, Banco de España, 1991.

## 6. Peso relativo de los diferentes instrumentos de pago sin efectivo, por su volumen (a)

%

	Cheques	Transferencias	Adeudos domiciliados	Tarjeta de débito y TPV	Tarjeta de crédito
<b>España (b)</b>	<b>84,7</b>	<b>10,4</b>	<b>4,1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,3</b>
PAISES «GRUPO DE LOS 10»:					
Alemania	8,6	54,8	36,0	0,0	0,6
Bélgica	32,9	54,0	6,6	5,5	1,0
Canadá	72,4	2,6	1,5	0,0	23,5
EE.UU.	82,9	1,1	0,5	0,1	15,4
Francia	65,4	17,3	9,4	7,9	0,0
Holanda	19,0	64,5	16,5	0,5	0,5
Italia	52,5	44,6	2,0	0,0	0,9
Japón	7,4	36,0	50,8	0,0	5,8
Reino Unido	57,0	22,0	9,0	0,0	11,0
Suecia	20,7	77,2	0,0	0,0	2,1
Suiza	13,8	79,9	3,0	0,3	3,0

Fuentes: Payment systems in eleven developed countries. Bank for International settlements. April 1989 y elaboración propia.

(a) Datos de 1989 para España y 1987 para el resto.

(b) Sólo incluye operaciones compensadas entre bancos y no las compensadas internamente.

través de él, las entidades adheridas pueden compensar electrónicamente los cheques por importe inferior a 10 millones, sin que sea necesario el intercambio de documentos para aquéllos con importe inferior a un millón de pesetas. En breve plazo se incorporará al Sistema Nacional de Compensación Electrónica el subsistema de transferencias y, sucesivamente se integrarán los restantes, de forma que la actividad de las cámaras de compensación tradicionales se verá reducida significativamente, quedándose progresivamente limitadas al intercambio de cheques y efectos de alta denominación y de documentos de difícil normalización.

El Banco de España ha actuado como promotor y coordinador en la creación del Sistema Nacional de Compensación Electrónica, preside su comisión asesora y le presta sus servicios de liquidación, además de ser el responsable de su administración. A través del Servicio Nacional de Liquidación, gestionado por el Banco de España, se asientan diariamente en las cuentas de las entidades las liquidaciones del intercambio realizado durante la noche anterior. El ciclo operativo es, por tanto, de un día.

El Servicio Telefónico del Mercado de Dinero es un sistema de ejecución, compensación y liquidación de pagos gestionado por el Banco de España. Fue creado en 1976, con el fin de agilizar y servir de soporte al mercado interbancario de depósitos.

A través del Servicio Telefónico, las entidades a él adheridas comunican mediante telefax –anteriormente se hacía por teléfono– las operaciones que previamente han acordado entre ellas, bien directa-

mente o bien a través de sociedades mediadoras (1). La comunicación incluye todos los términos de la operación: importe, plazo y tipo de interés. El Servicio Telefónico las ejecuta, con valor en el mismo día, y procede a su amortización en la fecha que corresponda, sin necesidad de nueva comunicación.

La actividad del Servicio Telefónico del Mercado de Dinero aumentó significativamente en 1987 con la creación en el Banco de España del Sistema de Anotaciones en Cuenta de Deuda del Estado. La operativa en este mercado se ejecuta, compensa y liquida a través de dicho servicio, por un procedimiento análogo al descrito para el mercado interbancario de depósitos, aunque con la peculiaridad de que, en este caso, se comunican los datos relativos a los valores (deuda anotada) que son objeto de la operación, y el Servicio Telefónico se encarga de la ejecución de los consiguientes movimientos de valores y de efectivo, previa comprobación de que las entidades participantes cuentan con saldo suficiente en ambos casos. Las operaciones comprenden tanto las compraventas dobles como las compraventas simples. Estas pueden ser al contado, en cuyo caso se ejecutan con valor en el mismo día, o a plazo. Las dobles pueden ser «repos» o simultáneas.

Además de las funciones referidas de ejecución, compensación y liquidación de estos mercados, el Servicio Telefónico del Mercado de Dinero cumple

(1) Para una descripción de su actividad, véase Núñez, Soledad, «Mediadores en los mercados monetarios y entre negociantes de deuda: evolución reciente y relaciones con el Banco de España», en *Boletín Económico*, Banco de España, julio-agosto de 1990.

una función registral de las operaciones, que diariamente resume y publica, lo que constituye una aportación considerable a la transparencia del mercado.

Asimismo, el Servicio Telefónico liquida la intervención diaria del Banco de España en los mercados, ya sea mediante operaciones de mercado abierto o mediante préstamos de regulación, y ejecuta transferencias interbancarias ordenadas por los bancos adheridos al sistema. Los datos del cuadro 7, en el que se resume la actividad del Servicio Telefónico del Mercado de Dinero (STMD) durante 1990, dan una idea de la importancia del propio servicio y de los mercados que sustenta.

En lo referente a los sistemas de compensación y liquidación de valores, hay que destacar la creación del mencionado Sistema de Anotaciones de Deuda Pública por el Banco de España, cuyo importante papel se pone de manifiesto a través de las cifras de compensación y liquidación que aparecen en el resumen de actividad del STMD (1). En la actualidad, el 99 % de los 16 billones de pesetas de deuda pública negociable que existen en España están materializados en anotaciones en cuenta.

El sistema de anotaciones en cuenta ha supuesto para el mercado de deuda pública en España un so-

(1) En 1990 la operativa en el mercado de deuda anotada supuso 47 veces el total de la negociación en la Bolsa de Madrid.

porte fundamental para su desarrollo, al reducir los costes operativos y aumentar la transparencia y eficiencia del mercado, así como la seguridad que aporta el sistema de compensación y liquidación que lo respalda, a través de los correspondientes mecanismos de bloqueo de valores, para los que están comprometidos en operaciones con pacto de recompra, y de la implantación del principio de pago contra entrega en todas las operaciones. En este mercado, más del 90 % de las operaciones se llevan a cabo con valor en el mismo día.

En el ámbito de los sistemas de compensación y liquidación de valores privados, hay que destacar la iniciativa de la Asociación de Intermediarios de Activos Financieros, de reciente creación, que tiene como finalidad la consecución de un esquema análogo al del Sistema de Anotaciones de Deuda Pública para la negociación de valores privados de renta fija, de forma que la compensación y liquidación de estos valores tenga lugar con valor en el día siguiente a su contratación y se base en el principio de entrega contra pago. La Sociedad Rectora de la Bolsa de Madrid ha presentado, asimismo, un proyecto de contratación, compensación y liquidación de valores privados de renta fija que ofrece prestaciones muy parecidas.

Respecto al sistema de liquidación de las bolsas de valores, hay que señalar que entre los objetivos de la amplia reforma experimentada por el mercado de

## 7. Actividad del Servicio Telefónico del Mercado de Dinero. 1990

	Cifras anuales		Cifras diarias	
	N.º operaciones	Importe mm (a)	N.º operaciones	Importe mm
<b>TOTAL</b>	<b>459.752</b>	<b>472.092</b>	<b>1.838</b>	<b>1.887</b>
<b>Mercado interbancario de depósitos</b>	<b>111.646</b>	<b>267.296</b>	<b>447</b>	<b>1.069</b>
<b>Mercado de deuda anotada (b)</b>	<b>155.275</b>	<b>178.707</b>	<b>620</b>	<b>714</b>
Pagarés del Tesoro	29.032	17.175	116	69
Operaciones dobles	28.297	16.779	113	67
Operaciones simples	735	396	3	2
Letras del Tesoro	52.838	48.105	211	192
Operaciones dobles	48.926	44.998	196	180
Operaciones simples	3.912	3.107	15	12
Bonos, obligaciones y CBE	73.405	113.427	293	454
Operaciones dobles	60.948	105.371	244	422
Operaciones simples	12.457	8.056	49	32
<b>Transferencias interbancarias</b>	<b>192.831</b>	<b>26.089</b>	<b>771</b>	<b>104</b>
Efectivo	19.505	14.726	78	59
Valores	173.326	11.363	693	45

Fuente: Banco de España.

(a) Importes efectivos, salvo transferencias de valores.

(b) Las operaciones simples incluyen las realizadas a plazo y las dobles incluyen las simultáneas.

valores español, tras la aparición en 1988 de la Ley del Mercado de Valores, se encuentra la reestructuración en profundidad de los sistemas de liquidación, de forma que éstos se agilicen, se reduzcan los riesgos derivados de la extensión de los procesos y se garantice el principio de neutralidad financiera para todos los participantes en el mercado (1). Para ello, se encuentra en fase de creación una sociedad a cargo de la liquidación, que centralizará todas las operaciones y está prevista la transición hacia un sistema de anotaciones en cuenta para todos los valores negociados.

### 3. EL PAPEL DEL BANCO DE ESPAÑA

Las funciones que lleva a cabo el Banco de España, en relación con el sistema de pagos, abarcan la emisión de billetes y puesta en circulación de monedas —emitidas por el Tesoro—; la dirección del sistema de pagos, tanto en su calidad de entidad responsable de la inspección del sistema bancario y de las prácticas de éste con su clientela, como por las funciones directas que asume dentro del sistema; la prestación de los servicios de cuentas corrientes para las entidades financieras, para el Tesoro y otros organismos públicos; la gestión del Servicio Telefónico del Mercado de Dinero y de la Central de Anotaciones en Cuenta de Deuda del Estado; la liquidación del Sistema Nacional de Compensación Electrónica y de las Cámaras de Compensación, así como de las bolsas y los mercados organizados de pagarés de empresa, futuros y opciones; y la función de prestamista de última instancia.

Además de estas funciones específicas, ha participado activamente en la creación y configuración del Sistema Nacional de Compensación Electrónica, cuya Comisión Asesora preside, y del sistema privado de compensación y liquidación de pagarés de empresa.

Existen diversos factores institucionales, en buena parte heredados del pasado, que han configurado una acusada concentración de funciones por parte del Banco de España y, particularmente, de las asumidas directamente por él en los procesos diarios del sistema de pagos. Entre dichos factores cabe mencionar la magnitud que alcanzó la crisis bancaria en España como elemento que contribuyó a reforzar el grado de intervención en el sistema financiero, la configuración de la política monetaria en torno a un

elevado coeficiente de caja, y la escasa tradición del sector bancario español en la implantación de iniciativas relativas a la creación de sus propios sistemas de compensación y liquidación de pagos. Este último aspecto, determinado por los numerosos problemas conceptuales, operativos y de coordinación que plantea la creación de este tipo de sistemas, ha potenciado la presencia del Banco de España en los distintos ámbitos en que el contexto institucional y los propios agentes del sistema lo han requerido, determinando su papel de promoción, coordinación y soporte material de los procesos emprendidos en el terreno de la modernización del sistema de pagos.

Como una consecuencia de estas circunstancias, la articulación del sistema de pagos en España, y en especial en el segmento interbancario, se ha realizado de forma que el Banco de España asume un papel particularmente activo, como queda reflejado en el cuadro 8, que resume las funciones asumidas en este campo por los bancos centrales de los países del «Grupo de los 10».

Este esquema de funcionamiento plantea, en términos generales, las ventajas derivadas de la prestación de una serie de servicios a la comunidad bancaria que, por diversas razones, no son asumidas por el sector privado, y cuya eficiente cobertura por parte del Banco de España parece probada. Adicionalmente, y como una consecuencia no perseguida explícitamente, implica una mayor capacidad de supervisión directa por parte del Banco de España en un aspecto crucial para la estabilidad y buen funcionamiento del sistema financiero, como es el proceso diario de liquidación del grueso de los pagos que se realizan en el país.

Junto a estas implicaciones, un esquema de liquidación y compensación de este tipo supone una determinada distribución de los riesgos asociados al proceso —sean de crédito o de liquidación—, de forma que éstos tienden a concentrarse en torno al organismo que lo centraliza. Para comprender los términos en que se plantea la cuestión, es necesario tener presente, tanto la importancia de los sistemas de compensación y liquidación gestionados por el Banco de España, como el esquema de funcionamiento de las cuentas sobre las que se asientan las liquidaciones en el mismo.

Las cuentas que mantienen actualmente las entidades en el Banco de España son de dos tipos: las cuentas corrientes ordinarias, abiertas en cada una de sus sucursales y cuya movilización se realiza por los medios convencionales: cheque o transferencia; y una cuenta de tesorería, gestionada en Madrid, pero que carece de adscripción geográfica específica.

(1) A este respecto está prevista una reducción y estandarización del periodo de liquidación en la línea de las propuestas del denominado «Grupo de los 30». El objetivo final a este respecto sería lograr que las liquidaciones se lleven a cabo en un máximo de 5 días.

## 8. Caracterización del papel desempeñado por el Banco Central en los sistemas de pagos en España y países del «Grupo de los 10»

	España	Bélgica	Canadá	Francia	Alemania	Italia	Japón	Holanda	Suecia	Suiza	R. Unido	EE.UU.
<b>Responsabilidad estatutaria en el sistema de pagos</b>	(a)		(d)	*	*			*	*			*
FUNCIONES DE LIQUIDACION DE PAGOS INTERBANCARIOS:												
Liquidación de procesos de compensación	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*
Liquidación en términos brutos (continúa)	(b)			p		*	*	*	*	*		*
Liquidación de operaciones con valores	*	*		p	*	*	*	*	p		*	*
Red interna disponible sistema bancario	*	*		*	*		*	*				*
GRADO DE IMPLICACION EN LOS SISTEMAS DE COMPENSACION:												
Establecimiento de normas	*	*			*	*	*		*	*	*	*
Auditoría y control de los sistemas	*	*		*		*	*		*	*		*
Propietario de sistema(s)	*	*		p	*	*	*		*	*		*
Gestiona sistema(s)	*	*		*	*	*	*		*	*		*
<b>Gestión de sistemas de transferencia de valores</b>	*				*	*	*		p		*	*
Valores públicos	*				*	*		*	p		*	
Valores privados												
<b>Provisión de descubiertos intradía</b>	*	*(c)		*(c)	*(c)	*(c)	*(c)	*(c)	*	*(c)		*
Sujetos a límites cuantitativos												*
Colateral obligatorio						*	*	*	*	*	*	*
<b>Provisión préstamos «segunda ventanilla»</b>	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Sujetos a límites cuantitativos	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Colateral obligatorio	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*
<b>Restricciones al uso de las reservas depositadas en el Banco Central</b>			(e)									
Coefficiente de caja en vigor	*			*	*	*	*	*	*	*	*(f)	*
Cumplimiento en media de cada periodo	*		*	*	*	*	*	*	*	*		
<b>Funciones de supervisión encomendadas</b>												*
Sobre el sistema bancario	*			*	*	*	*	*			*	
Sobre otros participantes sistema de pagos (g)						*	*					*

Fuentes: Borio, C., Russo, D., y Van den Bergh, P.: «Payment systems in the G-10 countries: a description of the major features and policy issues», y elaboración propia.

Leyenda: \* = sí; p = previsto.

(a) Aunque el Banco de España no tiene una responsabilidad específica sobre el sistema de pagos como tal, sí la tiene indirectamente, debido a sus funciones de vigilancia sobre entidades de depósito y sus prácticas mercantiles, así como por su participación y gestión de las Cámaras de Compensación, SNCE y STMD.

(b) El grueso de las liquidaciones se basan en un sistema neto (Cuenta de Tesorería). En las cuentas corrientes ordinarias sí hay liquidación bruta.

(c) Los requisitos para permitir «descubiertos intradía» son básicamente los mismos que para los préstamos de segunda ventanilla.

(d) El papel del Banco de Canadá en el sistema de pagos está básicamente determinado por su función en la Asociación de Pagos Canadiense, que preside.

(e) El coeficiente de caja será, próximamente, abolido en Canadá.

(f) El nivel simbólico del coeficiente de caja no cumple funciones de control monetario.

(g) Cuando tienen Cuenta de Tesorería.

### 9. Cuentas mantenidas en el Banco de España por el sistema bancario (31.12.90)

	Cuentas de Tesorería	Cuentas corrientes ordinarias
<b>Total</b>	<b>247</b>	<b>2.060</b>
Bancos	140	1.376
Cajas de ahorro	70	436
Cooperativas de crédito	33	169
Entidades oficiales de crédito	4	79

Fuente: Banco de España.

Las cuentas corrientes ordinarias funcionan de acuerdo con el sistema clásico (requisito de saldo previo a la realización de cualquier pago) y en ellas se asientan movimientos de cuantía relativamente baja y originados fundamentalmente por las necesidades de liquidez de los clientes de la banca en cada plaza. Por su parte, la cuenta de tesorería fue creada para llevar a cabo los grandes pagos derivados del funcionamiento de los distintos mercados financieros organizados que se liquidan en el Banco de España, ya sean gestionados por él a través del Servicio Telefónico del Mercado de Dinero, ya sean exteriores (bolsas de valores, mercados de pagarés de empresa, y de futuros y opciones), así como las liquidaciones multilaterales procedentes de las cámaras de compensación y del Sistema Nacional de Compensación Electrónica. Su movilización se realiza mediante órdenes telefónicas o telegráficas y, está previsto que a lo largo de 1991 se implante un sistema de transmisión por ordenador. En el cuadro 9 se resume el número y el tipo de entidades que en la actualidad mantienen cuentas corrientes y cuenta de tesorería en el Banco de España, y en el cuadro 10 la importancia relativa de las distintas liquidaciones que se asientan en dicha cuenta.

Como puede observarse, la magnitud de las liquidaciones, la elevada proporción de ellas que tienen

fecha valor en el mismo día (más del 97 %) y la cantidad de entidades adscritas al sistema, con niveles de solvencia y capacidad operativa muy heterogéneos, configuran una situación en la que los procesos operativos diarios son especialmente complejos y frente a la cual la cuestión básica de la firmeza o revocabilidad de los pagos adquiere una relevancia especial.

A este respecto, la normativa vigente es tajante al considerar todos los pagos asentados en el Banco de España como provisionales hasta que se haya cerrado la liquidación final de cada día y se haya comprobado la suficiencia de saldo, lo que, por otra parte, constituye la práctica habitual en todos los «sistemas de liquidación neta» en otros países.

Pese a la vigencia de este criterio, hay que señalar que, por un lado, el número de incidencias que se presentan en la práctica es muy bajo y puede ser considerado irrelevante en comparación con la magnitud de las liquidaciones totales. Por otra parte, cuando se produce alguna incidencia, su resolución se lleva a cabo con la discrecionalidad necesaria, de forma que las liquidaciones multilaterales no se vean afectadas. Las penalizaciones aplicadas constituyen, por último, un elemento de disciplina que, hasta el momento, ha venido funcionando satisfactoriamente. A pesar de ello, el Banco de España tiene previsto acometer una serie de mejoras en los procedimientos de control de riesgos que se describen en el siguiente apartado.

### 4. EFICIENCIA DEL SISTEMA Y LINEAS FUTURAS DE ACTUACION

Para valorar la eficiencia global del sistema de pagos español es preciso remitirse a los dos segmentos a los que se ha referido la descripción anterior: el de contacto de los usuarios con los oferentes

#### 10. Movimientos de la cuenta de tesorería (a)

	Número de apuntes	Movimientos mm	%
<b>Total</b>	<b>4.891</b>	<b>7.880</b>	<b>100</b>
Depósitos interbancarios	1.816	4.302	55
Operaciones con deuda anotada	2.024	2.948	37
Transferencias internas y traspasos	450	273	4
Transferencias interbancarias	155	112	1
Liquidación Cámara de Compensación	203	157	2
Liquidaciones Bolsa	48	8	-
Otros apuntes	195	80	1

Fuente: Banco de España.

(a) Cifras medias diarias durante el año 1990.

de medios de pago y el interbancario, ya que las cuestiones determinantes del grado de eficiencia en cada uno de ellos difieren considerablemente.

Pese a las dificultades que, en una industria como la de medios de pago, entraña identificar con claridad los factores que contribuyen a la formación de precios, debido a la integración con otros productos y servicios con que generalmente se ofrecen, sí puede afirmarse que, a grandes rasgos, la eficiencia global de la industria de medios de pago en España se ha visto favorecida por la liberalización, la innovación y aquellos factores, como la penetración de la banca extranjera o la intervención reguladora del Banco de España, que han promovido la competencia y la transparencia en el sector bancario.

A este respecto, aunque la cuestión de la competencia en el sistema bancario trasciende ampliamente el ámbito del sistema de pagos, tiene significación específica para éste. En términos muy generales, la situación en los años recientes ha evolucionado en el sentido de una liberalización en el cobro de los servicios bancarios que ha comportado un incremento en el importe de las comisiones cobradas por los mismos. En el contexto reciente de acusada competencia por la captación de pasivo, con la consiguiente escalada en la remuneración del mismo a los pequeños depositantes, el aumento mencionado de los ingresos por comisiones cobradas por los principales bancos resulta difícil de interpretar desde el punto de vista del grado de eficiencia alcanzado, ya que no es posible establecer en qué medida dicho aumento refleja una correcta imputación de costes asociadas a la prestación de servicios de pago.

Hay que señalar, por otra parte, la presencia de otros dos elementos cuya contribución a la configuración del mercado de medios de pago juega un papel considerable: la concurrencia de nuevos agentes oferentes ajenos al sector bancario, y la consolidación, por el lado de la demanda, de un poder de negociación creciente por parte de las empresas no financieras, cada vez más exigentes en sus condiciones frente al sector bancario, y de las organizaciones de consumidores.

En lo referente al funcionamiento de los sistemas interbancarios, factores como la creación del Sistema Nacional de Compensación Electrónica, la importante proporción de pagos efectuados mediante interconexión de ordenadores o los resultados alcanzados en los sectores de cajeros automáticos y terminales en puntos de venta, muestran una tendencia clara en el sistema hacia un incremento de la automatización y la eficiencia.

Las líneas de actuación por las que el Banco de España ha guiado su intervención en el sistema en los años recientes, persiguen básicamente garantizar la competencia y transparencia en la oferta de servicios de pago en el segmento minorista y asegurar la eficacia, rapidez y seguridad en los circuitos interbancarios en los que participa o gestiona directamente.

En lo referente a los sistemas gestionados por el Banco de España, el campo de actuación para el futuro próximo se centra en la potenciación del grado de mecanización de los procesos, de forma que la transmisión de órdenes relativas a los principales mercados se haga por ordenador. Dicha interconexión facilitará un seguimiento en tiempo real de las posiciones de las entidades, tanto por parte del Banco de España como de ellas mismas, lo que, en un contexto como el que se ha descrito, supone un paso importante en la reducción de los riesgos a los que se ve sometido el sistema por la generación de posiciones de «descubiertos intradía» (1).

Una nueva fase del proceso entrará en funcionamiento próximamente, previsiblemente en el primer trimestre de 1991, con la implantación en las sedes de las principales entidades (inicialmente, los creadores de mercado, para extenderlo posteriormente al resto de entidades) de terminales del ordenador del Banco de España, lo que permitirá un conocimiento más profundo de las posiciones que asumen a lo largo del día.

Adicionalmente, se está tomando en consideración la implantación de sistemas que incentiven la transmisión de órdenes en las primeras horas de la sesión, así como de órdenes a última hora del día, con valor día siguiente, de forma que el grueso de las liquidaciones se pueda asentar lo antes posible y se reduzca, de esta forma, el grado de incertidumbre asociado al cierre de los procesos diarios de liquidación de los mercados financieros y el riesgo global del sistema.

En definitiva, el objetivo perseguido se centra en una reducción gradual del riesgo basado en un seguimiento en tiempo real de las operaciones y en el establecimiento de límites a las posiciones deudoras

(1) El riesgo de liquidación, entendido como la posibilidad de que el ordenante de un pago carezca de saldo suficiente para afrontarlo en el momento final del proceso, depende obviamente de que el sistema de liquidación sea o no secuencial (que exista el requisito de saldo previo al asiento de cualquier pago). En los circuitos interbancarios, donde el grueso de los pagos se efectúan con valor en el mismo día, y donde las liquidaciones se hacen, normalmente, en términos netos al final de cada jornada, el saldo deudor neto en que incurre una entidad a lo largo de la sesión equivale a una posición de «descubierto intradía», cuyo importe acrecienta el riesgo de liquidación del sistema.

netas asumidas a lo largo de la jornada por las entidades, bien mediante una cuantificación específica de dichos límites, bien mediante la constitución de un colateral con carácter obligatorio.

## 5. RESUMEN Y CONCLUSIONES

Entre las características más señaladas del sistema de pagos español cabe destacar las siguientes:

- La coexistencia de elementos que son característicos de los sistemas de pagos más avanzados: alto grado de automatización en los intercambios, extensión de las redes de cajeros automáticos y sistema de anotaciones en cuenta, con otros que indican una situación de menor desarrollo. En particular es de destacar el alto peso relativo que aún juega el efectivo respecto a la oferta monetaria total y su importante papel (aunque no cuantificable) en el conjunto de las transacciones. De los instrumentos restantes, el cheque ocupa una posición hegemónica.
- La elevada influencia que ha tenido en su configuración la estructura del sistema bancario español y, en concreto, la extensión de su red de oficinas.
- La reducida importancia del sistema postal para el sistema de pagos, en especial si se compara con las pautas de otros países.
- La gran implantación de los sistemas electrónicos de retirada de fondos –cajeros automáticos– y de adeudos en terminales en puntos de venta.
- El alto grado de cooperación entre entidades financieras, tanto en lo referente a la explotación de las redes automáticas del tipo de las mencionadas, como en la creación de esquemas interbancarios de compensación y liquidación de medios de pago y de valores. El resultado más reciente de esta cooperación ha sido la creación del Sistema Nacional de Compensación Electrónica, que paulatinamente desplazará a los procesos tradicionales basados en el intercambio de documentos.
- El importante papel que juega el Banco de España en el conjunto del proceso, como agente del mismo y supervisor del sistema, ya que gestiona directamente los esquemas de compensación y liquidación que aglutinan a los principales mercados financieros del país a través del Servicio Telefónico del Mercado de Dinero.

– En lo referente a los sistemas de compensación y liquidación de valores, el notable salto cualitativo que supuso la puesta en funcionamiento de la Central de Anotaciones de Deuda del Estado en el Banco de España, tanto por la eficiencia que aportó al funcionamiento del mercado financiero más activo del país, como por su papel de modelo para la creación de otros similares en el ámbito privado.

– Por último, respecto al marco legal en el que se inscribe el sistema de pagos en España, destaca su relativa dispersión –no existe un marco único, sino una pluralidad de normas–, así como determinadas carencias relacionadas con la defensa del usuario de medios de pago en general. En particular, cabe resaltar los aspectos relacionados con los medios más innovadores –tarjetas de crédito y débito–, cuyo marco legal presenta aún, al igual que en otros países, lagunas notables.

19-II-1991.

# El crédito interempresarial. Una manifestación de la desintermediación financiera

*Este artículo ha sido elaborado por Carlos Chuliá, del Servicio de Estudios.*

## 1. INTRODUCCION

Tradicionalmente, el sistema bancario ha sido el núcleo básico de intermediación de las corrientes financieras en las distintas economías. No obstante, en la última década se ha asistido al desarrollo de otros canales financieros, ya existentes con anterioridad o de nueva creación.

El estudio de los procesos de desintermediación financiera se ha centrado, por regla general, en los mercados de valores, pues sobre ellos se ha ido articulando la parte más visible y conocida de aquellos procesos. Sin embargo, tal enfoque ha llevado a olvidar otros medios de financiación extrabancaria, particularmente el crédito interempresarial, cuyo estudio, basado en datos aportados por la Central de Balances del Banco de España, constituye el objeto de este artículo.

El segundo epígrafe está dedicado a enmarcar conceptual, teórica e institucionalmente el estudio. Posteriormente, se hace una sucinta comparación internacional del fenómeno para, en la sección cuarta, analizar el caso español, en el que se contemplan diversos aspectos institucionales del crédito interempresarial. El artículo finaliza con un apartado de conclusiones.

## 2. ASPECTOS CONCEPTUALES, TEORICOS E INSTITUCIONALES

La financiación que las empresas no financieras y las familias se conceden directamente entre sí incluye tanto los créditos comerciales como los financieros. El crédito comercial se crea a través de aplazamientos del pago de una transacción sobre bienes o servicios, en la que el vendedor actúa como prestamista y el comprador como beneficiario del préstamo. En ocasiones tiene lugar un pago a cuenta de una compra futura, invirtiéndose la posición financiera de los participantes en la operación.

También es habitual en las relaciones comerciales el ofrecer descuentos por pronto pago. Este mecanismo pretende incentivar los pagos al contado mediante la fórmula de disminuir el precio de venta, que figura en catálogos y tarifas, en unos ciertos porcentajes. El empleo generalizado de estos descuentos supone el reconocimiento implícito de la existencia de una estructura oculta de tipos de interés en los esquemas de fijación de precios de venta con posibilidad de pago aplazado sin recargo.

Por otra parte, aunque no se conocen directamente cuáles suelen ser, ni si existen, las condiciones usuales de realización de muchas de estas operaciones crediticias, los estados financieros de las compañías permiten aproximar lo que se denominan períodos medios de cobro o de pago de las operaciones comerciales. Con ello se obtiene un indicador de los plazos que, por término medio, se conceden entre sí las empresas en sus transacciones sobre bienes y servicios.

Aunque el crédito comercial tiene lugar en un mercado imperfecto y segmentado, al menos existen ciertos usos más o menos regulares y extendidos. Sin embargo, el crédito financiero debe negociarse entre grupos aún más reducidos de empresas y, probablemente, entre compañías pertenecientes a un mismo grupo económico-financiero o que mantengan vínculos de otra naturaleza.

A diferencia de otras parcelas de la actividad financiera de las empresas, la financiación interempresarial ha recibido escasa atención por parte de la teoría económica. Las causas hay que buscarlas, en parte, en el papel que, para la teoría, desempeñan las empresas no financieras en el proceso económico, que se circunscribe a la producción y distribución de bienes y servicios no financieros.

En general, se suelen distinguir tres grandes grupos de razones que conducen a las empresas no financieras a asumir un cierto papel de intermediario financiero. Estos tres motivos serían (Dietsch, 1986):

- a) Un motivo de mercado.
- b) Un motivo de transacción.
- c) Un motivo financiero.

El motivo de mercado contempla al crédito comercial como una variable relevante de la comercialización. La venta conjunta de las mercancías y del servicio financiero de aplazamiento del pago reduce el precio efectivo para el comprador y facilita la expansión de las ventas.

Según el motivo transacción, el crédito comercial es un mecanismo capaz de acrecentar la fluidez de los intercambios, mediante la división de la transacción bienes-dinero en otras dos transacciones separadas: bienes-crédito y, posteriormente, crédito-dinero. Esta partición constituye un medio de reducir algunos costes asociados al pago al contado.

La información incompleta de que disponen las entidades financieras y los operadores en los mercados de valores está en el origen de la motivación financiera del crédito interempresarial. Según ésta, com-

pradores y vendedores, con un mejor conocimiento mutuo, tienen incentivos para eludir los circuitos bancarios u otros mercados financieros, sobre todo a corto plazo, debido a que, en las condiciones indicadas, un mismo prestatario sería objeto de diferentes valoraciones sobre su nivel de riesgo y, en consecuencia, se enfrentaría a costes de financiación superiores en aquellos mercados.

El uso generalizado de la financiación interempresarial a lo largo del tiempo ha ido configurando un marco institucional propio. No obstante, la menor tradición y el ámbito más restringido del crédito financiero han dado lugar a que la mayor parte de los elementos institucionales sean aplicables, principalmente, en el ámbito del crédito comercial.

Esquemáticamente, los aspectos principales del marco institucional girarían en torno a las siguientes cuestiones:

- a) Instrumentación.
- b) No negociabilidad.
- c) Posibilidad de reintermediación bancaria.
- d) Mecanismo de cesión a terceros.
- e) Sistemas de cobertura de riesgos de crédito.

En lo relativo a la instrumentación, el crédito interempresarial se genera contra entrega de facturas, certificaciones, letras de cambio, pagarés y cheques (1). Como componente instrumental más sofisticado, cabe señalar el desarrollo de las tarjetas de crédito y débito que un conjunto creciente de empresas de distribución ofrecen a sus clientes.

La casi inexistente negociabilidad de los instrumentos utilizados —sólo entre núcleos restringidos de empresas conocidas puede producirse algún tipo de compraventa de estos instrumentos— tendría como única excepción las letras de cambio que, emitidas a la orden, pueden ser endosadas y, por tanto, transmitidas a terceros.

No obstante, existen fórmulas de movilizar estas operaciones. Por un lado, el descuento bancario, fórmula habitual de refinar el crédito interempresarial recurriendo al sistema bancario. Por otra parte, las empresas de factoring, que, aunque con menor tradición que el descuento bancario, presentan un elevado potencial de desarrollo en España. Estas compañías prestan una serie de servicios especiali-

(1) Tras la publicación de la Ley cambiaria y del cheque, los cheques han perdido todas las posibilidades para instrumentar estas operaciones, dado que, en la práctica, han desaparecido los cheques postdatados (véase art.º 134 de la Ley 19/1985, de 16 de julio, Cambiaria y del cheque).

zados, tales como la gestión del cobro de créditos, investigación y clasificación de la clientela, control de riesgos, cobertura contra el riesgo de crédito y financiación total o parcial de los créditos cedidos por sus clientes.

### 3. COMPARACION INTERNACIONAL

La información manejada en este epígrafe corresponde sólo al crédito comercial de una agregación de todas las empresas industriales que han remitido información a los organismos que elaboran estas estadísticas en cada país (véase Cano, *et al.*, 1990). Por tanto no son conjuntos homogéneos de empresas y la comparabilidad de los datos no es perfecta.

En cuanto a los créditos comerciales otorgados, la posición relativa de España es intermedia, por debajo de países que, como Francia, Italia, Reino Unido o Bélgica, mantienen un saldo superior al 20 % del activo a lo largo de todo el período considerado (véase cuadro 1).

Respecto al peso en el balance del crédito comercial recibido, para el mismo período y los mismos países, España está por debajo de la media, mientras que la mayor magnitud relativa corresponde a Francia, aunque la tendencia hacia la reducción empareja su nivel con el de Italia en 1987. Los volúmenes menores se presentan en Estados Unidos y en Japón.

Por lo que se refiere al crédito comercial neto, calculado por diferencia entre el componente activo u otorgado y el pasivo o recibido, los porcentajes en

España son, a excepción de Japón, de los más altos, similares a los de Italia y Estados Unidos. En general existe una clara preponderancia de los valores positivos, es decir, del mantenimiento de saldos netos acreedores en estas operaciones. Solamente Francia y, en mucha menor medida, el Reino Unido, registran posiciones netas deudoras, aunque en una tendencia nítidamente decreciente a lo largo del período.

Esta breve descripción pone de manifiesto el carácter generalizado del fenómeno a nivel internacional, en sistemas financieros de muy diversa índole y grado de desarrollo, aunque, en general, existe una tendencia hacia la reducción de la importancia relativa de este tipo de financiación en la mayor parte de los países europeos. Las diferencias de nivel existentes no pueden explicarse sin un conocimiento profundo del marco histórico e institucional de cada uno de los sistemas financieros nacionales, por lo que aventurar una explicación sería excesivamente audaz.

Existen dos países, Francia y Reino Unido, que, a tenor del signo del crédito comercial neto, estarían recibiendo financiación comercial de empresas no financieras extranjeras o de otras empresas no incluidas en la muestra, toda vez que las unidades familiares no financian significativamente a las empresas vía créditos comerciales. En el resto de países, entre los que se encuentra España, las empresas financian, en términos netos, a las economías domésticas residentes y a los clientes extranjeros. Frente a éstos, la posición competitiva del país puede mejorarse a través de la extensión del crédito comercial en condiciones ventajosas, como atestiguan

#### 1. Empresas no financieras

##### Crédito comercial interempresarial por países (a)

En % del total balance

	1983			1985			1987		
	Otorgado	Recibido	Neto (b)	Otorgado	Recibido	Neto (b)	Otorgado	Recibido	Neto (b)
República Federal Alemana	17,2	13,4	3,8	16,8	13,0	3,8	14,7	11,9	2,8
Francia	23,4	29,6	-6,2	23,2	24,3	-1,1	22,7	23,1	-0,4
Italia	25,8	18,8	7,0	26,2	19,4	6,8	29,1	22,0	7,1
Reino Unido	22,0	23,9	-1,9	21,5	23,3	-1,8	...	...	...
Países Bajos	14,8	11,1	3,7	14,4	12,1	2,3	11,4	9,8	1,6
Bélgica	24,4	19,1	5,3	23,7	17,8	5,9	20,8	15,5	5,3
España	17,6	9,9	7,7	16,2	8,6	7,6	16,1	9,4	6,7
Estados Unidos	15,0	8,9	6,1	14,8	8,6	6,2	14,8	8,1	6,7
Japón	18,5	5,9	12,6	17,8	6,1	11,7	17,2	6,5	10,7

Fuentes: BACH (Comisión Europea DG.2) y Central de Balances del Banco de España.

(a) EE.UU., Reino Unido y Países Bajos proporcionan cuentas consolidadas.

(b) Diferencia entre el otorgado y el recibido.

la existencia de mecanismos institucionales de protección de estos riesgos, tales como el seguro de crédito a la exportación.

#### 4. CREDITO INTEREMPRESARIAL EN ESPAÑA

En este apartado se utiliza una definición amplia del crédito interempresarial, que incluye tanto los créditos comerciales como los financieros. Los datos disponibles no se extienden más que hasta 1989, lo que impide conocer el efecto que las restricciones crediticias hayan podido tener sobre la evolución del crédito interempresarial.

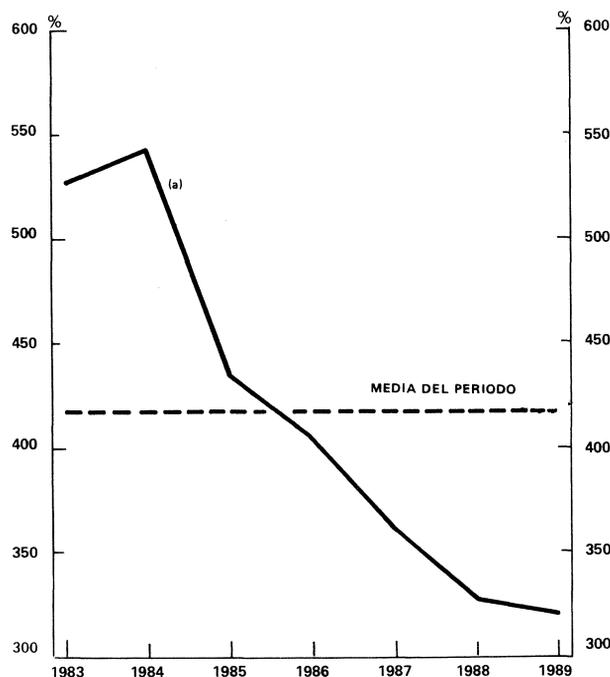
Una primera aproximación a la magnitud del fenómeno pone de manifiesto su importancia relativa. Así, entre 1983 y 1989, un 58 %, por término medio, del volumen total de los activos financieros de las empresas no financieras son créditos concedidos a las empresas (30 %) y a las familias (28 %). Desde el punto de vista del endeudamiento, un 19 % de los pasivos financieros de las empresas no financieras obedecen a crédito recibido de otras empresas no financieras y un 4 % a crédito de las economías domésticas (Banco de España, 1990).

Por consiguiente, el conjunto de las empresas no financieras españolas parecen ejercer una cierta función propia de los intermediarios financieros. Su posición neta es sistemáticamente acreedora frente a las economías domésticas. De este modo, generan sustitutos del crédito bancario al consumo y se apropian de los márgenes bancarios. El consumidor, por su parte, tiene incentivos a sustituir la financiación bancaria por la de las empresas, más ágil y cómoda para él, pero con el coste de resultar más opaca, dado que, en muchos casos, el comprador desconoce el coste financiero efectivo de tales facilidades crediticias.

Como se ve en el gráfico 1, el saldo de crédito concedido por las empresas al conjunto de las economías domésticas es cuatro veces superior, en media, al crédito al consumo concedido por el sistema bancario. A lo largo del período, la política de las entidades bancarias, tendente a ampliar la cuota de negocio en este segmento del mercado de crédito, ha reducido apreciablemente esta proporción, aunque a finales de 1989 todavía el crédito empresarial era más de tres veces superior al otorgado por el sistema bancario.

El gráfico 2 aporta más datos sobre la magnitud relativa del fenómeno que se analiza. En él se observa que los saldos del crédito que se conceden las empresas y familias entre sí viene representando una

#### 1. Financiación de las familias. Crédito



Fuente: Banco de España. «Cuentas financieras de la economía española (1990)» y Boletín Estadístico.

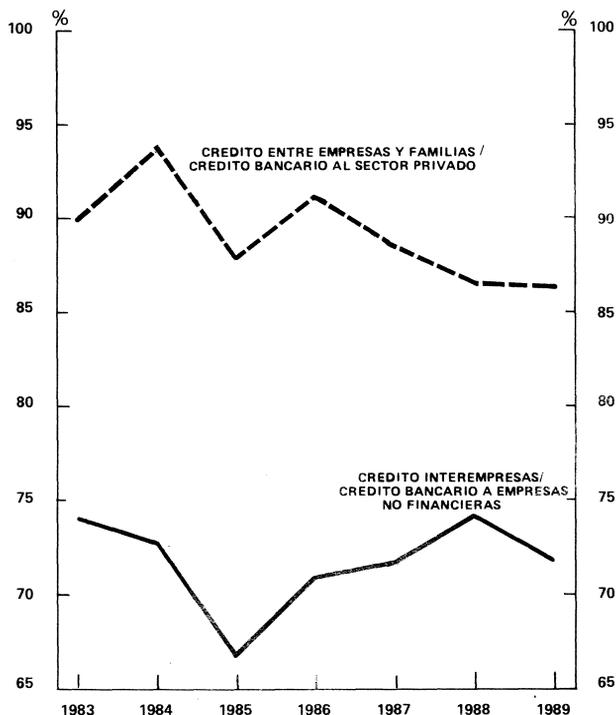
(a) Crédito concedido por las empresas a las familias sobre el crédito al consumo concedido por el sistema bancario. (Saldos fin de año).

media del 90 % del crédito concedido por el sistema bancario al sector privado. Por su parte, la financiación interempresarial supone alrededor del 70 % del crédito otorgado por el sistema bancario a las empresas no financieras. En cuanto a las tasas de crecimiento, en el gráfico 3 se observa que, desde 1986, las del crédito interempresarial concedido se han aproximado, o han superado, a las del crédito interno otorgado por el sistema crediticio.

En suma, una elevada proporción de los recursos financieros manejados por los agentes privados no financieros circulan por canales no organizados y con escasa transparencia informativa, en los que la segmentación y la información asimétrica constituyen una característica bastante generalizada. El nivel de riesgo del sistema en su conjunto y las condiciones de racionamiento y discriminación que puedan estar vigentes, así como la naturaleza del proceso de formación de precios, configuran un conjunto de elementos que, por desconocidos, complican las tareas de supervisión y control de las auto-ridades financieras.

Entre otras cuestiones, el papel que pueda jugar el crédito interempresarial como mecanismo de neutra-

## 2. Financiación de las empresas no financieras y familias. Crédito (a)



Fuente: Banco de España. «Cuentas financieras de la economía española (1990)» y Boletín Estadístico.

(a) Saldos a fin de mes excluida la cartera de valores.

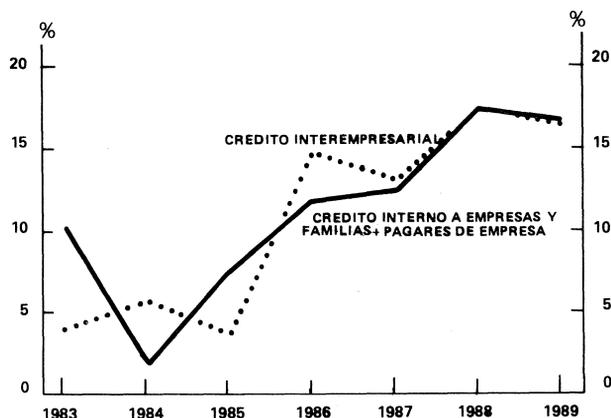
lización, total o parcial, de los efectos de políticas monetarias restrictivas, y su potencial efecto inflacionista, han guiado buena parte de los estudios que se han ocupado del tema. En España, sin embargo, no existe evidencia empírica de este fenómeno, cuyo potencial es de suficiente entidad como para presarle la atención que han merecido otros procesos de desintermediación más conocidos.

Para conocer la importancia que, en el balance de las empresas, tiene el crédito interempresarial, en el cuadro 2 se presentan los datos relevantes del conjunto de empresas que cada año han colaborado con la Central de Balances del Banco de España. A juzgar por ellos, las empresas españolas conceden un papel destacado a este tipo de actividad extrabancaria.

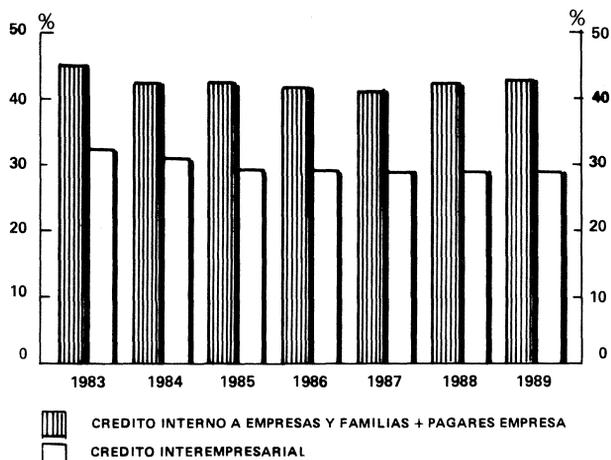
Así, en el conjunto del período, la financiación interempresarial concedida ha representado, por término medio, un 19 % del balance de las empresas encuestadas y la recibida, un 20 %. Hay que señalar que la imposibilidad de separar, en esta fuente estadística, el componente del crédito a familias y la existencia de relaciones financieras con no residentes, unido al

## 3. Financiación de las empresas no financieras y las familias Crédito interempresarial y crédito interno

### Tasas de crecimiento anual (a)



### Porcentaje sobre el saldo de pasivos financieros totales



Fuente: Banco de España. «Cuentas financieras de la economía española (1990)» y Boletín Estadístico.

(a) Calculadas sobre series originales.

carácter incompleto del conjunto de empresas analizado y a la exclusión de cómputo del crédito otorgado y descontado, explica lo fundamental de la desigualdad de ambos porcentajes. Es notable también la estabilidad de los porcentajes a lo largo del tiempo, lo que abunda en el carácter estructural del fenómeno.

Entrando a considerar la composición de las operaciones, se observa que el mayor nivel que, por término medio, presenta el crédito comercial otorgado en comparación con el recibido, contrasta con el peso relativo mayor del crédito financiero recibido de otras empresas no financieras frente al concedido.

## 2. Empresas no financieras. Conjunto total empresas

### Crédito interempresarial

	1982	1986	1989	Media del periodo 1982-1989
CREDITO INTEREMPRESARIAL CONCEDIDO (EN PORCENTAJE DEL BALANCE):				
<b>Total</b>	<b>17,1</b>	<b>20,2</b>	<b>18,2</b>	<b>18,7</b>
Comercial no descontado (a)	12,6	12,7	12,1	12,4
Financiero	4,5	7,5	6,1	6,3
CREDITO INTEREMPRESARIAL RECIBIDO (EN PORCENTAJE DEL BALANCE):				
<b>Total</b>	<b>19,9</b>	<b>20,1</b>	<b>19,8</b>	<b>19,6</b>
Comercial	10,7	9,3	8,0	9,3
Financiero	9,2	10,8	11,8	10,3
PERIODOS MEDIOS (días):				
De cobro a clientes	93	77	64	80
De pago a proveedores	107	84	68	86
PRO MEMORIA:				
Efectos descontados pendientes de vencimiento (% sobre balance)	3,4	3,1	2,1	2,9
Número de empresas	3.224	6.492	2.952	4.925
Empleados (Media empresa)	420	219	226	284

Fuente: Central de Balances del Banco de España.

(a) Excluye los efectos descontados pendientes de vencimiento al cierre del balance.

En el transcurso del período se ha ido desarrollando un proceso de expansión moderada del crédito financiero, simultáneo a otro de signo inverso del crédito comercial. Al mismo tiempo, los efectos comerciales descontados y no vencidos a fin de año han discurrido por una senda ininterrumpidamente decreciente. Se podría decir que la sustitución de financiación bancaria por otras fuentes, entre ellas el crédito interempresarial, se ha hecho extensiva a este mecanismo de refinanciación de las deudas comerciales, en franca decadencia en España. Por tanto, las cifras apuntan la existencia de un cierto desplazamiento de las financiaciones comerciales por las estrictamente financieras, dibujando un proceso de desintermediación desvinculado de los flujos comerciales.

En cuanto a los períodos medios de cobro y de pago, los datos reflejan una reducción tendencial de ambos, acorde con un endurecimiento gradual de las condiciones de obtención y otorgamiento del crédito comercial interempresarial.

#### 4.1. Estructura financiera y financiación interempresarial

Dada la magnitud de los saldos vivos de financiación interempresarial en el balance de las empresas

españolas, este apartado pretende incorporar estas operaciones al análisis de la estructura financiera. A tal fin se han definido cinco rangos para la proporción entre recursos propios y ajenos. El cuadro 3 muestra las medias simples, calculadas sobre el período comprendido entre 1982 y 1989, de los pesos relativos del crédito interempresarial. Las cifras aparecen ordenadas según los rangos definidos para los ratios de recursos propios.

Los datos sugieren la existencia de una relación inversa entre la magnitud relativa de los recursos propios y el crédito recibido de otras empresas, relación que se hace extensiva al crédito otorgado.

Así, las compañías con estructura de capital más deteriorada (1), tanto que, *de facto*, se encuentran en quiebra técnica, son las que, en media, están más endeudadas con otras empresas y, a pesar de mantener también los mayores porcentajes de financiación interempresarial concedida, son las que presentan una posición neta deudora más elevada.

De todas las empresas, sólo las de coeficiente mayor que 100 son otorgantes netas de financiación a otras empresas, observándose, además, que

(1) Entendiendo por tal aquella en la que el valor de los recursos propios es negativo debido a la acumulación de pérdidas.

### 3. Empresas no financieras. Crédito interempresarial

#### Clasificación por tramos según ratio de recursos propios (a)

	Empresas con Ratio ≤ 0	Empresas con Ratio > 0 y ≤ 50	Empresas con Ratio > 50 y ≤ 75	Empresas con Ratio > 75 y ≤ 100	Empresas con Ratio > 100
CREDITO INTEREMPRESARIAL CONCEDIDO (EN PORCENTAJE DEL BALANCE):					
<b>Total</b>	<b>26,4</b>	<b>22,4</b>	<b>18,4</b>	<b>13,7</b>	<b>15,8</b>
Comercial no descontado	15,1	14,2	13,4	9,4	11,0
Resto	11,3	8,2	5,0	4,3	4,8
CREDITO INTEREMPRESARIAL RECIBIDO (EN PORCENTAJE DEL BALANCE):					
<b>Total</b>	<b>37,3</b>	<b>24,7</b>	<b>20,8</b>	<b>14,9</b>	<b>12,5</b>
Comercial	10,7	12,1	9,9	6,2	6,8
Resto	26,6	12,6	10,8	8,7	5,7
PERIODOS MEDIOS (días):					
De cobro a clientes	140	83	79	72	70
De pago a proveedores	156	90	82	75	74
PRO MEMORIA:					
Número de empresas	227	1.926	654	443	1.611
Empleados (Media empresa)	504	289	293	366	233

Fuente: Central de Balances del Banco de España.

(a) Calculado como (Recursos propios/Recursos ajenos) x 100. Las cifras son las medias aritméticas para el periodo comprendido entre 1982 y 1989.

cuanto más alta es la proporción de recursos propios menores son los períodos medios de cobro y pago.

En cuanto a las operaciones financieras de origen comercial, todos los subconjuntos de empresas han venido reduciendo los períodos medios de cobro y pago, operándose un gradual endurecimiento de las condiciones financieras de la actividad comercial. Este hecho es coherente con los aumentos del coste de oportunidad asociados a los mayores tipos de interés inducidos por una política monetaria estricta, con la menor necesidad de impulsar las ventas en un contexto de fuertes ritmos de crecimiento de la demanda y, posiblemente, con el aumento de las alternativas de colocación de cartera en un sistema financiero en expansión. Estos fenómenos, en su conjunto, han debido reducir la oferta de crédito comercial.

El crédito financiero ha evolucionado de modo distinto. En general, han predominado los perfiles crecientes tanto del otorgado como del recibido, aunque no han faltado momentos de retroceso. La mayor expansión, en términos del balance, la han registrado las compañías con una estructura financiera más delicada, fundamentalmente en lo relativo al crédito recibido y también, aunque en menor medida, al concedido (véase cuadro 4). Entre los diversos factores que han debido favorecer esta evolu-

ción se encuentra el aumento de los recursos líquidos de las empresas en un contexto de recuperación de las tasas de autofinanciación y de menor oferta de crédito comercial. A ello habría que añadir el tono estricto de la política monetaria, que habría alentado el otorgamiento de este tipo de créditos, particularmente entre las pertenecientes a grupos de empresa que, por la forma de integración, no mantienen entre sí relaciones comerciales significativas.

#### 4.2. Cotización en bolsa y financiación interempresarial

La existencia de mercados organizados de valores de acceso restringido a las sociedades que cumplan con los requisitos de admisión a cotización, supone un reconocimiento formal de la heterogeneidad financiera de las empresas.

Los requisitos principales de naturaleza económica que se exigen a una sociedad no financiera para ser admitida a cotización bursátil pivotan en torno a su tamaño, a su solidez y a la dispersión de su accionariado. Tales exigencias reducen de modo considerable el número de empresas potencialmente admisibles.

La posibilidad de acceso directo a los mercados de valores abierta a las compañías admitidas a cotiza-

**4. Empresas no financieras. Crédito financiero interempresarial**  
**Clasificación según ratio de recursos propios (a)**

En % del total balance

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
<b>CREDITO OTORGADO. EMPRESAS CON RATIO:</b>								
≤ 0	7,8	7,6	8,9	10,8	12,5	13,9	16,8	12,0
> 0 y ≤ 50	6,8	6,6	7,0	14,1	9,9	8,1	7,6	5,2
> 50 y ≤ 75	2,5	2,6	3,2	6,1	7,4	5,3	5,7	7,2
> 75 y ≤ 100	2,2	2,9	2,4	3,5	5,2	7,7	5,5	5,0
> 100	2,7	2,8	5,0	4,9	4,3	5,1	6,4	7,2
<b>CREDITO RECIBIDO. EMPRESAS CON RATIO:</b>								
≤ 0	17,9	17,7	17,7	22,8	29,1	30,2	36,5	41,0
> 0 y ≤ 50	12,7	12,0	12,6	12,9	13,6	13,1	11,7	12,4
> 50 y ≤ 75	5,2	5,3	5,9	16,5	8,3	11,7	15,2	18,4
> 75 y ≤ 100	9,1	8,7	5,9	9,9	9,0	6,3	8,4	12,5
> 100	4,1	3,8	4,8	5,2	5,9	7,3	8,2	6,3

Fuente: Central de Balances del Banco de España.

(a) Calculado como (Recursos propios/Recursos ajenos) × 100.

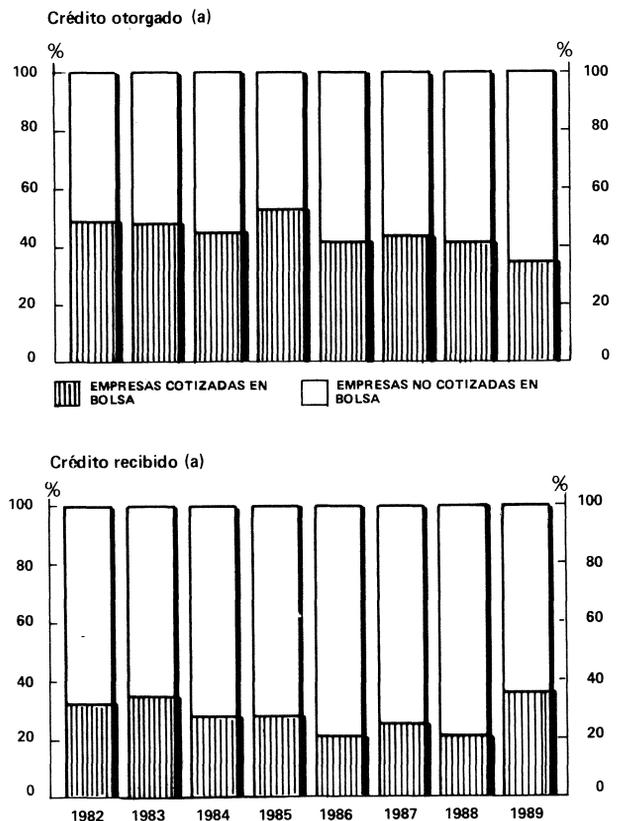
ción, amplía considerablemente su espacio de elección financiera en comparación con las no cotizadas. Esta circunstancia no se circunscribe exclusivamente al acceso al mercado bursátil, sino que la mera admisión a cotización mejora el poder de negociación de estas firmas en otros mercados, tanto por gozar de mayores alternativas de diversificación de las fuentes de financiación como porque la comunidad financiera exige primas de riesgo menores a los prestatarios que han superado los umbrales mínimos de solidez, liquidez y rentabilidad requeridos para su admisión a cotización.

En el cuadro 5 se pueden analizar los rasgos diferenciales de la financiación interempresarial de ambos grupos de empresas. Las firmas cotizadas en bolsa, menos numerosas pero de una talla media muy superior, registran unas cifras relativas menores que las de las empresas no cotizadas para todas las variables. Tanto la financiación otorgada como la recibida representan porcentajes sobre el balance sensiblemente menores en aquéllas. Entre 1982 y 1989, la media aritmética del crédito concedido o recibido por las cotizadas es inferior, en 13 puntos porcentuales, al otorgado o recibido, respectivamente, por las no cotizadas. Estas diferencias se concentran en el crédito comercial.

Estas cifras sugieren que las mayores posibilidades de elección de que gozan las empresas cotizadas reducen su necesidad de apelar a los aplazamientos de pago a proveedores y a otras financiaciones ajenas a mercados organizados.

En el gráfico 4 puede observarse que en el conjunto de la financiación interempresarial, tanto con-

**4. Crédito interempresarial**  
**Empresas cotizadas y no cotizadas en bolsa**



Fuente: Banco de España. Central de Balances.

(a) Porcentajes sobre el total.

**5. Empresas no financieras. Crédito interempresarial**  
**Empresas cotizadas y no cotizadas en bolsa**

	1982		1986		1989		Media del período 1982-1989	
	Empresas cotizadas	Empresas no cotizadas	Empresas cotizadas	Empresas no cotizadas	Empresas cotizadas	Empresas no cotizadas	Empresas cotizadas	Empresas no cotizadas
<b>CREDITO INTEREMPRESARIAL CONCEDIDO</b> (EN PORCENTAJE DEL BALANCE):								
<b>Total</b>	<b>10,7</b>	<b>22,7</b>	<b>12,9</b>	<b>24,7</b>	<b>11,9</b>	<b>25,4</b>	<b>11,6</b>	<b>25,0</b>
Comercial no descontado	8,7	16,0	7,2	16,1	7,0	17,8	7,0	17,2
Financiero	2,0	6,7	5,7	8,6	4,9	7,6	4,6	7,8
<b>CREDITO INTEREMPRESARIAL RECIBIDO</b> (EN PORCENTAJE DEL BALANCE):								
<b>Total</b>	<b>13,4</b>	<b>25,7</b>	<b>12,6</b>	<b>24,7</b>	<b>13,3</b>	<b>27,2</b>	<b>12,6</b>	<b>25,9</b>
Comercial	6,4	14,6	4,7	12,1	4,3	12,3	4,8	13,2
Financiero	7,0	11,1	7,9	12,6	9,0	14,9	7,8	12,7
<b>PERIODOS MEDIOS (días):</b>								
De cobro a clientes	79	101	62	82	49	72	63	87
De pago a proveedores	82	122	70	88	59	73	72	92
<b>PRO MEMORIA:</b>								
Número de empresas	151	3.073	172	6.320	90	2.862	152	4.773
Empleados (Media empresa)	2.524	317	1.693	179	2.279	162	2.076	221

Fuente: Central de Balances del Banco de España.

cedida como recibida, la participación mayoritaria la han venido ostentando las empresas no cotizadas en bolsa. La diferencia es mayor en el lado del pasivo, pero en general existe una cierta tendencia a reforzar la brecha que se abre entre ambos agregados empresariales. Parece, por tanto, que las empresas cotizadas en bolsa financian, en términos netos, a las no cotizadas, a través de los canales que aquí se contemplan.

#### **4.3. Préstamos bancarios y financiación interempresarial**

Las limitaciones al acceso de las empresas a los diferentes mercados financieros, conduce a descansar, de forma primordial, en los mercados bancarios a todas las que no pueden recurrir a vías alternativas de financiación. Consecuentemente, el control de agregados monetarios y crediticios, medidos sobre los balances bancarios, introduce elementos discriminatorios en la política monetaria, cuya intensidad se asocia al tipo de relación que se establezca entre las empresas no financieras y el sistema financiero.

Así, cabría esperar que una política monetaria restrictiva que redujese la expansión de los balances

bancarios sería soportada, más directamente, por los sujetos más estrechamente vinculados al sistema bancario. Los agentes con mayor capacidad de desintermediar sus operaciones financieras, aunque sufrirían un encarecimiento de su financiación, se verían menos afectados por los efectos de racionamiento bancario.

En esta situación se podrían generar incentivos para la extrabancarización de flujos financieros, de modo que los agentes más racionados se beneficien de la menor tensión que soportan los restantes.

Una de las vías de instrumentar los apoyos financieros interempresariales sería el aplazamiento del cobro de las ventas a las firmas-clientes que sufran tensiones de liquidez. En tal caso, la desaceleración del crecimiento del gasto nominal perseguida por las medidas de política monetaria podría no alcanzarse en la magnitud deseada. Su menor eficacia para regular la demanda final sería consecuencia directa de la extensión del crédito interempresarial, particularmente del comercial.

No obstante, determinadas circunstancias podrían dar lugar a situaciones diferentes. Así, el grado de vinculación a grupos bancarios de las empresas, la

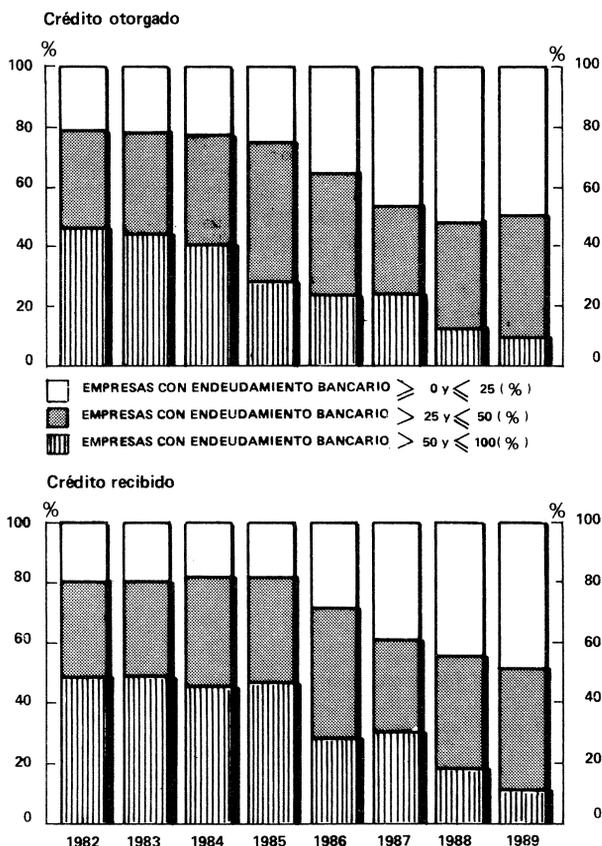
magnitud del proceso de desintermediación, o los diferentes poderes de negociación de unas empresas frente a otras, estarían en el origen de evoluciones distintas.

En este contexto, tiene interés analizar las relaciones existentes entre el grado de dependencia de la financiación bancaria y la financiación interempresarial. Para ello se han definido tres estratos, en el conjunto de empresas encuestadas, en función del peso del endeudamiento bancario sobre el total de los recursos ajenos. Los datos más relevantes se recogen en el cuadro 6.

En dicho cuadro se observa que las firmas con menores tasas de endeudamiento bancario obtienen financiación de las más endeudadas. Estas últimas son las únicas que registran una diferencia positiva entre el crédito interempresarial concedido y el recibido. Además, las empresas más endeudadas con la banca conceden a sus clientes unos plazos de cobro que, por término medio, son mayores que los que reciben de sus proveedores. Todo ello pone de manifiesto la existencia de una redistribución financiera en el seno del tejido empresarial que, procedente de las compañías más endeudadas con el sistema bancario, opera en beneficio de las firmas menos endeudadas con el mismo.

No obstante las cifras medias, a lo largo del período se ha manifestado con intensidad una tendencia hacia la modificación de las cuotas relativas que, en el total del crédito interempresarial, representan los tres agregados de empresas seleccionados. El fenómeno más remarcado es el aumento del peso relativo de la financiación interempresarial en las firmas menos endeudadas con el sistema bancario, que tiene lugar a costa de las compañías más endeudadas con el mismo, mientras que el segmento intermedio registra una mayor estabilidad (véase gráfico 5). La recuperación de la autofinancia-

### 5. Crédito interempresarial Distribución según el endeudamiento bancario (a)



Fuente: Banco de España. Central de Balances.  
(a) Medido en porcentaje sobre los recursos ajenos.

ción empresarial en el transcurso de la fase expansiva del ciclo económico iniciada en 1985-1986, ha hecho posible que un número creciente de empresas haya profundizado la desintermediación bancaria de su financiación (véase cuadro 7), apelando en mayor medida al crédito interempresarial.

### 6 Empresas no financieras. Crédito interempresarial Distribución según la tasa de endeudamiento bancario (a)

	Total	Empresas con tasa comprendida entre 0 y 25	Empresas con tasa comprendida entre 25 y 50	Empresas con tasa comprendida entre 50 y 100
Crédito interempresarial concedido	100,0	30,1	36,2	33,6
Crédito interempresarial recibido	100,0	35,6	37,3	27,2
PRO MEMORIA:				
Período medio de cobro a clientes (días)		65	85	88
Período medio de pago a proveedores (días)		91	96	72

Fuente: Central de Balances del Banco de España.

(a) Préstamos de entidades de crédito sobre recursos ajenos (en porcentaje). En todos los casos, las cifras corresponden a las medias aritméticas del período 1982-1989.

## 7. Empresas no financieras

### Composición de la muestra según la tasa de endeudamiento bancario(a)

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
%								
EMPRESAS CON TASA COMPRENDIDA ENTRE:								
0 y 25	44,1	44,2	36,8	39,5	42,5	46,7	49,3	50,0
25 y 50	27,9	27,9	31,1	29,9	28,6	27,5	26,6	26,6
50 y 100	27,9	27,9	32,1	30,6	28,9	25,8	24,1	23,3

Fuente: Central de Balances del Banco de España.

(a) Porcentaje que el número de empresas de cada estrato representa en el total. La tasa de endeudamiento se calcula como el porcentaje de préstamos de entidades de crédito sobre los recursos ajenos.

## 5. CONCLUSIONES

Esquemáticamente, las principales conclusiones que se pueden extraer del trabajo para el caso español son las siguientes:

- a) A nivel internacional, nuestro país no destaca especialmente ni en cuanto a la importancia relativa del crédito comercial otorgado ni en cuanto al recibido. Sin embargo, el saldo resultante de la diferencia de ambos es, en el conjunto de las empresas industriales españolas, acreedor y uno de los más altos de los países que se han observado. Ello indica una extensión importante de las prácticas de concesión de créditos al consumo y a clientela no residente.
- b) El volumen del crédito interempresarial en España es de una magnitud muy importante, tanto si se compara con el balance agregado del sector, como si se hace con las rúbricas más significativas del mismo. Por otra parte, las tasas de crecimiento de aquél han estado por encima de las registradas por el crédito interno al sector privado desde 1986.
- c) La financiación otorgada por las empresas no financieras a las economías domésticas ha sido, en el promedio de 1982 a 1989, cuatro veces superior al crédito al consumo concedido por el sistema bancario. No obstante, se ha producido, a lo largo del período analizado, una recuperación continuada de la cuota de mercado del sistema bancario en ese segmento del mercado crediticio.
- d) Las condiciones de aplazamiento de pagos de la actividad comercial se han ido endureciendo a lo largo del período, según parecen sugerir los períodos medios de cobro y pago obtenidos contablemente.
- e) La solidez de la estructura financiera, sintetizada en el ratio de recursos propios sobre recursos ajenos, registra una relación inversa con el peso de la financiación interempresarial en el balance total.
- f) Las empresas con estructura financiera más saneada realizan las transacciones financieras interempresariales en unas condiciones más estrictas. En efecto, cuanto mayor es el ratio de recursos propios menores son los plazos de cobro a clientes y de pago a proveedores. En cualquier caso, todas las empresas, con independencia de su estructura de capital, aplazan el pago a proveedores por encima del período de cobro a clientes.
- g) El conjunto de empresas cotizadas en bolsa, menos numerosas y de mayor dimensión, registra una menor participación relativa del crédito comercial y del financiero, tanto concedido como recibido, en el balance.
- h) Parece existir una moderada redistribución de recursos financieros desde las empresas cotizadas hacia las no cotizadas, que se pone de manifiesto en una mayor participación de aquéllas en la financiación global interempresarial otorgada, en comparación con la recibida.
- i) Las compañías menos dependientes del crédito bancario presentan un pasivo con fuerte participación de la financiación interempresarial. Por tanto, en este subgrupo de firmas, la menor aportación de los recursos bancarios se estaría compensando con una mayor apelación al crédito de otras empresas.
- j) Las compañías más endeudadas con el sistema bancario son, por término medio, las únicas que, a lo largo del período considerado, registran un

saldo neto de financiación interempresarial positivo, y son las que pagan sus compras en los plazos más cortos y conceden a sus clientes aplazamientos más largos. Ello significa que han venido siendo prestamistas netos frente al resto del sector, operando una cierta redistribución de recursos bancarios, consistentemente con sus mayores posibilidades de acceso a la financiación bancaria.

- k) No obstante, se aprecia un intenso proceso de reducción de la importancia relativa del crédito interempresarial en el conjunto de las empresas que tienen un mayor peso relativo de la financiación bancaria, frente a una tendencia de signo contrario en las compañías con menores tasas de endeudamiento bancario. Ello ha conducido a una fuerte concentración de las operaciones financieras interempresariales al término de 1989 en el subgrupo de empresas con menor deuda bancaria relativa.

21-II-1991.

#### **BIBLIOGRAFIA**

BANCO DE ESPAÑA (1990): *Cuentas financieras de la economía española*.

CANO, J. R.; ORTEGA, M., y RIVERO, J. (1990): «Cuentas armonizadas de las empresas no financieras de los países de la CEE, USA y Japón (Proyecto BACH de la Comisión de la CEE)», Banco de España, documento interno ES/1990/13 bis.

DIETSCH, M. (1986): «Le credit interentreprises», en *INSEE*.

# La desestacionalización de ALP y sus componentes en 1991

*Este artículo ha sido elaborado por Carmen Sánchez y Alberto Cabrero, del Servicio de Estudios.*

El Banco de España viene utilizando series desestacionalizadas para el análisis de la evolución a corto plazo de los agregados monetarios. Para ello, se reestiman los factores estacionales de los principales agregados al final de cada año, con el fin de incorporar la última información disponible. En este artículo se resumen las principales características de la desestacionalización de 1991, y se proporcionan los nuevos factores estacionales obtenidos; con posterioridad, en serie de Documentos de Trabajo, se publicarán los modelos y un análisis detallado de los resultados empíricos.

En la reestimación de los coeficientes estacionales correspondientes a 1991, se ha mantenido la misma estrategia y métodos de desestacionalización (extracción de señales basado en modelos ARIMA) que en años anteriores. Asimismo, tras una evaluación global satisfactoria de la desestacionalización del pasado año, se ha decidido mantener el criterio de separación del efecto estacional debido a impuestos (1).

No obstante, existen algunos rasgos diferenciadores en la desestacionalización de 1991, como son:

- a) Consideración explícita en los coeficientes estacionales de la longitud del mes legal, según la amplitud de las decenas de pasivos computables en el coeficiente de caja.
- b) Revisión de la serie de impuestos utilizada en la desestacionalización de 1990.
- c) Tratamiento del efecto de las restricciones del crédito, así como la captación del efecto de las cuentas de alta remuneración y de la reducción del coeficiente de caja.

A continuación se comentan los rasgos anteriormente citados.

a) En años anteriores la estimación de los modelos para la desestacionalización se realizaba sobre la serie de la media mensual de los datos diarios atendiendo a la longitud del mes natural. Ahora bien, el análisis de la coyuntura monetaria desde finales de 1987 está establecido en términos de medias le-

---

(1) En el artículo del *Boletín Económico*, abril de 1990, titulado: «La desestacionalización de ALP y sus componentes», se aborda y se justifica ampliamente la conveniencia de la separación del efecto estacional debido a impuestos. Asimismo, se facilitan varias referencias sobre la metodología que el Banco de España viene utilizando en la desestacionalización de los agregados monetarios.

gales, es decir, en función del calendario de pasivos computables correspondiente a la declaración del coeficiente de caja, de forma que no siempre coincide el mes legal con el natural. Este hecho puede afectar al perfil estacional de las series monetarias y por ello, una vez obtenido el factor en términos de medias mensuales naturales, se realizaba una corrección en función de la discrepancia entre la longitud del mes legal y del mes natural.

Una alternativa a este procedimiento es la de ajustar un modelo ARIMA a la serie en medias legales introduciendo una variable explicativa que recoja la diferente longitud de cada mes legal en los distintos años, considerándose dicho efecto como un factor corrector del componente estacional. Los resultados obtenidos con los modelos así definidos son análogos a los de años anteriores, ya que el efecto diferencial se capta a través de la variable antes mencionada.

Hay que señalar que en el caso particular de ALP y de los agregados más estrechos, M1 y M2, dicho efecto no es significativo. Esto se debe a que en sus componentes se manifiestan efectos de signo contrario, positivos en los depósitos y negativos en el efectivo en manos del público y valores públicos, que hacen que la contribución total de esa variable en los agregados se neutralice.

b) En la desestacionalización de 1990 se introdujo, por primera vez, un tratamiento explícito del efecto que la recaudación de impuestos tiene en el perfil estacional de las series monetarias. La principal razón de este proceder estriba en la posibilidad de separar los efectos que sobre la estacionalidad de los agregados monetarios produce la alteración en los calendarios de recaudación de impuestos, como sucedió en 1989, cuando el plazo de presentación de la declaración del IRPF se retrasó desde junio a diciembre y se produjo el adelanto de una parte de los pagos del Impuesto de Sociedades. Estos hechos motivaron alteraciones importantes en el perfil estacional tanto de 1989 como de 1990. Por ello, se incorporaron las recaudaciones mensuales de impuestos como variable explicativa en los modelos utilizados en la desestacionalización. Procediendo de esta manera, se logra que la estacionalidad que no viene inducida por tales hechos no quede perturbada ni aumente el margen de error con el que se estima (1).

Los modelos univariantes estimados incorporando la variable de impuestos fueron contrastados con los

(1) La forma en que esta variable se incorpora en los modelos de desestacionalización de las series monetarias se explica en el artículo citado del Boletín Económico, abril 1990.

anteriormente vigentes, que no incluían explícitamente este tipo de variables, de acuerdo a unos criterios de validación que pusieran de manifiesto las propiedades estadísticas de ambas formas de especificación. En este sentido, hay que resaltar que los modelos que incorporan la variable impuestos tienen mejores propiedades estadísticas.

Ahora bien, el elevado valor, en algunos modelos, de los coeficientes de los impuestos, hacía sospechar que su efecto estacional sobre alguna de las series de los agregados monetarios pudiese contener una cierta sobrevaloración. Ello, a su vez, podría incidir en la coherencia entre la desestacionalización del agregado ALP y sus principales componentes (pasivos computables de la banca y de las cajas).

Entre las principales causas de esta posible sobrevaloración se encuentran, por un lado, la heterogeneidad en la calidad de la información de la serie de impuestos utilizada entonces, y por otro, los problemas que presentaban la mayoría de los modelos ARIMA de las series monetarias en el final de la muestra (a partir del segundo semestre de 1989), relacionado no sólo con el cambio en el calendario impositivo, sino también con el efecto que las restricciones del crédito estaban teniendo sobre los principales agregados. La incertidumbre sobre la duración y la magnitud de este efecto en las series consideradas dificultaba, a lo largo de 1990, la aplicación de algún tipo de intervención correctora. El temor de que una corrección errónea pudiera viciar el patrón estacional, sobre todo en los primeros meses de 1990, indujo a no tratar este fenómeno en los modelos univariantes.

En cuanto a la serie de impuestos utilizada, hay que señalar que la variable que se incorporó en 1990 a los modelos era una aproximación al volumen total de los impuestos recaudados mensualmente, obtenida a partir de los abonos en la cuenta de las Delegaciones de Hacienda que el Tesoro tiene abierta en el Banco de España. No obstante, la calidad de la información proporcionada por esta variable era bastante deficiente para el período anterior a 1986. Debido a ello, se ha optado por reconstruir la serie histórica diaria de los impuestos totales desde 1979, explotando toda la información de los Estados de Intervención del Banco de España. A partir de estos datos se ha elaborado la serie de flujos mensuales que recoge el volumen de recaudación mensual. La serie así construida presenta una mayor homogeneidad a lo largo del período considerado en el análisis, si bien en la estimación de los modelos se mantiene la partición de la muestra en virtud de la existencia de distintos tipos de efecto de los impuestos, antes y después del primer trimestre de 1985.

c) Los problemas del final de la muestra en 1989 y en 1990, antes mencionados, estaban relacionados con una serie de fenómenos como la restricción del crédito, la reducción del coeficiente de caja y las denominadas «supercuentas», que se han tratado mediante un análisis de intervención en la estimación de los modelos.

El efecto de la restricción del crédito se ha captado mediante un cambio de tendencia desde agosto de 1989 (septiembre en algunos casos) hasta febrero de 1990 en las series de ALP y de los activos líquidos computables de la banca, así como en los agregados más estrechos M1 y M2. El hecho de que el cambio de tendencia no se prolongue durante todo el año 1990 se debe a la superposición de otros fenómenos que han actuado en sentido opuesto.

La reducción del coeficiente de caja y la generalización de las «supercuentas» se han tratado mediante un cambio de tendencia, desde marzo de 1990 hasta julio de ese mismo año, en la serie de los depósitos de la banca. En el resto de las series monetarias no se ha captado ningún efecto, debido a que el aumento de la competencia por la captación de pasivo ha tenido un mayor impacto en la banca que en las cajas. Dicho fenómeno ha originado un proceso de sustitución entre distintos componentes de ALP de forma que, en este agregado, el efecto queda neutralizado.

La consideración conjunta de las intervenciones señaladas y de la nueva serie de impuestos ha producido una disminución del valor de los parámetros de los mismos, tanto en la primera como en la segunda parte de la muestra, y una mejora en la estimación de los modelos, que contribuye a un mayor acercamiento entre la desestacionalización del agregado y los componentes.

Por último, debe señalarse que, dado que para 1991 se han establecido unos objetivos para el agregado ALP más pagarés de empresa ha habido que plantearse su tratamiento. Los estudios realizados concluyen que la serie de pagarés de empresa no tienen estacionalidad, por lo que se ha optado por añadir a la serie desestacionalizada de ALP la correspondiente a los pagarés de empresa en datos originales.

19-II-1991.

**ANEXO I  
FACTORES ESTACIONALES**

Fecha	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
<b>ACTIVOS LIQUIDOS EN MANOS DEL PUBLICO</b>												
<b>1980</b>	100.822	99.584	99.615	99.995	99.547	99.534	101.050	100.514	99.894	99.813	99.138	100.607
<b>1981</b>	100.865	99.597	99.685	100.036	99.584	99.366	100.971	100.512	99.960	99.858	99.026	100.561
<b>1982</b>	100.922	99.609	99.711	100.045	99.611	99.366	100.958	100.462	99.975	99.894	98.962	100.541
<b>1983</b>	100.959	99.666	99.803	100.107	99.639	99.288	100.921	100.441	100.060	99.955	98.797	100.464
<b>1984</b>	100.949	99.655	99.853	100.108	99.610	99.172	100.854	100.379	100.114	99.960	98.883	100.543
<b>1985</b>	100.760	99.657	99.707	99.965	99.618	99.668	101.091	100.318	99.907	99.822	99.094	100.512
<b>1986</b>	100.689	99.688	99.784	100.040	99.695	99.834	100.913	100.130	99.913	99.843	99.056	100.479
<b>1987</b>	100.690	99.689	99.802	100.078	99.747	99.772	100.848	100.122	99.931	99.882	99.078	100.461
<b>1988</b>	100.688	99.682	99.789	100.090	99.777	99.589	100.880	100.243	99.960	99.895	99.099	100.426
<b>1989</b>	100.648	99.649	99.736	100.057	99.774	99.936	101.103	100.274	100.008	99.913	99.249	100.072
<b>1990</b>	100.350	99.633	99.713	100.051	99.793	99.641	100.904	100.302	100.030	99.885	99.151	100.388
<b>1991</b>	100.588	99.642	99.720	100.053	99.805	99.658	100.883	100.300	100.036	99.914	99.146	100.345
<b>EFFECTIVO EN MANOS DEL PUBLICO</b>												
<b>1980</b>	99.588	96.854	97.489	98.389	97.855	99.156	105.097	104.947	101.530	99.648	97.662	102.476
<b>1981</b>	99.808	97.014	97.272	98.694	97.895	99.099	104.690	104.514	101.266	99.684	97.591	102.505
<b>1982</b>	100.195	97.336	97.517	98.665	98.215	99.031	104.447	103.931	100.797	99.549	97.476	102.345
<b>1983</b>	100.370	97.619	98.142	98.579	98.350	99.107	104.606	104.010	100.936	99.590	97.372	102.184
<b>1984</b>	100.271	97.543	97.748	99.028	97.692	99.162	104.432	103.967	101.416	99.675	97.264	102.171
<b>1985</b>	100.263	97.698	98.067	98.525	98.045	99.158	104.270	103.958	101.296	99.578	97.402	101.962
<b>1986</b>	100.268	97.766	98.617	98.145	98.301	99.080	104.030	103.841	101.237	99.536	97.541	102.041
<b>1987</b>	100.508	97.838	97.892	98.872	98.242	99.116	103.819	103.653	101.173	99.654	97.532	102.127
<b>1988</b>	100.666	97.756	98.225	98.412	98.377	99.096	103.790	103.479	101.244	99.555	97.639	102.163
<b>1989</b>	100.664	97.857	98.439	98.289	98.401	99.051	103.536	103.410	101.083	99.661	97.749	102.274
<b>1990</b>	100.801	97.946	97.973	99.018	98.257	98.843	103.515	103.312	100.968	99.600	97.786	102.235
<b>1991</b>	100.892	97.963	98.537	98.423	98.346	98.807	103.504	103.240	101.029	99.710	97.620	102.348
<b>DEPOSITOS EN COOPERATIVAS (FACTORES FIN DE MES)</b>												
<b>1980</b>	99.791	99.798	99.435	99.441	98.929	98.764	100.509	101.227	101.182	100.375	99.490	100.981
<b>1981</b>	99.878	99.877	99.546	99.459	98.867	98.795	100.581	101.202	101.122	100.231	99.326	100.905
<b>1982</b>	99.961	99.968	99.728	99.544	98.878	98.866	100.598	101.124	101.042	100.099	99.187	100.808
<b>1983</b>	100.004	100.052	99.913	99.652	98.940	98.932	100.556	100.988	100.915	100.022	99.140	100.718
<b>1984</b>	99.988	100.101	100.056	99.775	99.067	99.036	100.533	100.869	100.786	99.971	99.111	100.632
<b>1985</b>	99.863	99.877	100.169	99.797	99.034	99.273	100.345	100.746	100.724	99.914	99.264	100.680
<b>1986</b>	99.755	100.054	100.325	99.885	99.429	99.402	100.316	100.598	100.598	99.687	99.254	100.666
<b>1987</b>	99.886	100.128	100.379	99.996	99.432	99.560	100.506	100.533	100.466	99.547	99.032	100.515
<b>1988</b>	99.918	100.064	100.529	100.070	99.405	99.590	100.344	100.490	100.544	99.687	99.004	100.555
<b>1989</b>	99.717	100.116	100.512	100.042	99.488	99.960	100.930	100.808	100.590	99.661	98.853	100.360
<b>1990</b>	99.635	99.971	100.159	100.357	99.769	99.764	100.557	100.003	100.524	99.576	98.939	100.456
<b>1991</b>	99.503	100.323	100.558	100.432	99.787	99.524	100.483	99.839	100.275	99.860	99.310	100.476
<b>DEPOSITOS DE PARTICULARES EN EL BANCO DE ESPAÑA</b>												
<b>1980</b>	97.168	100.006	102.864	97.015	100.130	102.965	96.767	100.289	103.046	96.526	100.485	103.119
<b>1981</b>	96.226	100.783	103.071	95.916	101.206	103.039	95.571	101.436	103.198	95.371	101.399	103.382
<b>1982</b>	95.278	101.431	103.534	95.128	101.514	103.543	95.085	101.548	103.541	95.113	101.426	103.637
<b>1983</b>	95.258	101.319	103.670	95.438	101.260	103.465	95.647	101.303	103.199	95.830	101.366	102.904
<b>1984</b>	96.113	101.380	102.612	96.412	101.368	102.282	96.720	101.412	101.935	96.968	101.447	101.729
<b>1985</b>	97.092	101.490	101.484	97.268	101.522	101.257	97.481	101.537	101.022	97.658	101.586	100.818
<b>1986</b>	97.825	101.606	100.615	98.082	101.483	100.465	98.389	101.275	100.357	98.744	101.017	100.246
<b>1987</b>	99.040	100.838	100.115	99.285	100.738	99.973	99.493	100.698	99.807	99.648	100.735	99.650
<b>1988</b>	99.742	100.845	99.458	99.794	101.024	99.209	99.893	101.172	98.932	100.082	101.244	98.648
<b>1989</b>	100.321	101.254	98.413	100.541	101.168	98.308	100.791	101.018	98.226	100.962	100.946	98.145
<b>1990</b>	101.048	100.947	98.021	101.066	101.033	97.933	101.056	101.134	97.841	101.109	101.111	97.835
<b>1991</b>	101.111	101.090	97.821	101.111	101.090	97.919	101.041	101.119	97.827	101.095	101.096	97.821

**ANEXO I (continuación 1)**  
**FACTORES ESTACIONALES**

Fecha	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
<b>ACTIVOS LIQUIDOS COMPUTABLES EN LAS CAJAS</b>												
<b>1980</b>	101.504	100.077	100.165	99.786	99.192	98.697	100.373	100.816	100.321	99.929	99.089	100.229
<b>1981</b>	101.367	99.926	100.133	99.820	99.327	98.642	100.474	100.797	100.319	99.830	98.953	100.245
<b>1982</b>	101.351	100.147	100.182	99.946	99.371	98.745	100.550	100.737	100.236	99.852	98.859	100.138
<b>1983</b>	101.233	100.160	100.268	100.033	99.459	98.768	100.605	100.677	100.237	99.810	98.775	100.107
<b>1984</b>	101.041	100.315	100.360	100.172	99.519	98.846	100.629	100.516	100.185	99.681	98.647	100.040
<b>1985</b>	100.782	100.339	100.245	100.019	99.323	99.006	100.798	100.717	100.318	99.756	98.794	100.383
<b>1986</b>	100.909	100.023	100.130	99.798	99.133	99.005	100.846	100.762	100.427	99.938	98.839	100.475
<b>1987</b>	100.848	99.932	99.954	99.736	99.195	99.089	101.066	100.890	100.514	100.003	98.849	100.383
<b>1988</b>	100.752	99.731	99.654	99.761	99.004	99.081	101.212	100.999	100.561	100.129	98.800	100.521
<b>1989</b>	100.785	99.724	99.735	99.700	99.043	99.103	101.303	100.914	100.485	99.911	98.724	100.477
<b>1990</b>	100.765	99.748	99.757	99.858	99.116	99.127	101.282	100.925	100.587	99.914	98.547	100.464
<b>1991</b>	100.726	99.816	99.804	99.825	99.106	99.134	101.268	100.968	100.438	100.034	98.758	100.224
<b>ACTIVOS LIQUIDOS COMPUTABLES EN LA BANCA</b>												
<b>1980</b>	101.059	99.632	99.543	100.222	99.652	99.580	100.691	99.513	99.572	100.192	99.526	100.818
<b>1981</b>	101.115	99.631	99.611	100.291	99.721	99.417	100.527	99.581	99.641	100.261	99.450	100.741
<b>1982</b>	101.152	99.642	99.622	100.302	99.732	99.382	100.492	99.592	99.652	100.272	99.441	100.732
<b>1983</b>	101.186	99.697	99.677	100.357	99.787	99.273	100.381	99.647	99.707	100.327	99.331	100.621
<b>1984</b>	101.209	99.763	99.673	100.354	99.783	99.124	100.231	99.644	99.703	100.323	99.459	100.751
<b>1985</b>	101.218	99.411	99.530	100.161	99.640	99.782	100.616	99.453	99.743	100.081	99.470	100.947
<b>1986</b>	100.928	99.524	99.750	100.157	99.637	99.881	100.545	99.361	99.729	100.097	99.496	100.928
<b>1987</b>	101.045	99.520	99.650	100.240	99.696	99.848	100.586	99.334	99.622	100.117	99.450	100.892
<b>1988</b>	101.105	99.557	99.543	100.486	99.457	99.739	100.655	99.338	99.672	100.195	99.319	100.934
<b>1989</b>	101.140	99.519	99.762	100.272	99.634	99.973	100.863	99.141	99.628	99.966	99.480	100.845
<b>1990</b>	100.926	99.519	99.722	100.590	99.639	99.496	100.531	99.225	100.072	99.895	99.150	101.100
<b>1991</b>	101.045	99.712	99.729	100.536	99.526	99.496	100.460	99.356	99.668	100.511	99.406	100.540
<b>DEPOSITOS EN LA BANCA</b>												
<b>1980</b>	101.169	99.382	99.243	100.000	99.482	99.524	100.826	99.631	99.711	100.341	99.657	101.041
<b>1981</b>	101.222	99.397	99.308	100.065	99.546	99.365	100.665	99.696	99.776	100.406	99.581	100.965
<b>1982</b>	101.259	99.408	99.318	100.076	99.557	99.331	100.631	99.707	99.786	100.417	99.572	100.956
<b>1983</b>	101.291	99.461	99.372	100.130	99.610	99.225	100.523	99.760	99.840	100.471	99.466	100.848
<b>1984</b>	101.315	99.509	99.370	100.128	99.608	99.083	100.379	99.758	99.838	100.469	99.592	100.976
<b>1985</b>	101.316	99.200	99.215	99.952	99.458	99.719	100.766	99.559	99.868	100.247	99.595	101.160
<b>1986</b>	101.055	99.282	99.432	99.951	99.454	99.809	100.710	99.467	99.855	100.261	99.621	101.143
<b>1987</b>	101.159	99.289	99.336	100.023	99.514	99.779	100.745	99.447	99.754	100.274	99.584	101.104
<b>1988</b>	101.215	99.313	99.275	100.203	99.317	99.682	100.788	99.457	99.822	100.336	99.453	101.144
<b>1989</b>	101.248	99.292	99.421	100.055	99.470	99.916	100.986	99.285	99.740	100.139	99.612	101.064
<b>1990</b>	101.035	99.290	99.399	100.367	99.482	99.421	100.686	99.378	100.132	100.097	99.309	101.275
<b>1991</b>	101.171	99.465	99.405	100.306	99.398	99.402	100.622	99.465	99.799	100.654	99.556	100.750
<b>DEPOSITOS EN LAS CAJAS</b>												
<b>1980</b>	101.506	99.968	100.042	99.707	99.183	98.677	100.360	100.857	100.401	99.962	99.148	100.297
<b>1981</b>	101.437	99.924	100.072	99.743	99.277	98.619	100.474	100.826	100.353	99.913	99.025	100.320
<b>1982</b>	101.338	100.031	100.046	99.864	99.313	98.734	100.588	100.797	100.315	99.959	98.976	100.258
<b>1983</b>	101.291	99.965	100.033	99.867	99.316	98.686	100.646	100.770	100.354	99.984	98.982	100.400
<b>1984</b>	101.271	99.987	100.047	99.941	99.230	98.695	100.700	100.637	100.287	99.907	98.880	100.382
<b>1985</b>	101.118	99.897	100.008	99.846	99.244	98.949	100.855	100.829	100.515	99.972	98.984	100.551
<b>1986</b>	100.834	99.750	99.911	99.646	99.037	98.981	100.920	100.834	100.568	100.126	98.949	100.597
<b>1987</b>	100.778	99.768	99.802	99.662	99.160	99.063	101.137	100.929	100.544	100.102	98.858	100.423
<b>1988</b>	100.747	99.652	99.580	99.805	99.030	99.082	101.241	100.998	100.500	100.138	98.731	100.544
<b>1989</b>	100.849	99.701	99.764	99.824	99.111	99.225	101.366	100.797	100.331	99.868	98.587	100.392
<b>1990</b>	100.767	99.759	99.815	100.037	99.235	99.256	101.334	100.830	100.456	99.830	98.379	100.406
<b>1991</b>	100.768	99.806	99.843	99.988	99.221	99.264	101.332	100.893	100.315	99.961	98.581	100.158

**ANEXO I (continuación 2)**  
**FACTORES ESTACIONALES**

Fecha	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
<b>M2</b>												
<b>1980</b>	102.221	98.742	98.453	99.075	98.243	98.588	102.026	101.147	100.386	100.423	98.875	102.166
<b>1981</b>	102.139	98.550	98.458	99.218	98.398	98.266	101.928	101.247	100.501	100.410	98.732	102.153
<b>1982</b>	102.385	98.670	98.529	99.236	98.424	98.197	101.877	101.175	100.484	100.538	98.699	102.118
<b>1983</b>	102.340	98.656	98.580	99.351	98.522	98.066	101.869	101.263	100.652	100.691	98.468	101.905
<b>1984</b>	102.268	98.579	98.599	99.397	98.588	97.897	101.817	101.233	100.740	100.665	98.536	101.920
<b>1985</b>	102.413	98.504	98.322	98.952	98.118	98.757	102.129	101.075	100.671	100.341	98.702	102.393
<b>1986</b>	102.018	98.523	98.565	98.969	98.134	98.930	102.124	100.918	100.711	100.377	98.665	102.302
<b>1987</b>	102.066	98.543	98.454	99.027	98.224	98.888	102.193	100.982	100.647	100.396	98.604	102.176
<b>1988</b>	102.084	98.515	98.482	99.029	98.140	98.736	102.217	101.150	100.821	100.423	98.461	102.191
<b>1989</b>	102.082	98.517	98.412	99.027	98.233	99.150	102.561	101.043	100.630	100.305	98.687	101.979
<b>1990</b>	101.673	98.515	98.427	99.366	98.237	98.412	102.189	101.176	100.941	100.314	98.380	102.239
<b>1991</b>	102.048	98.665	98.423	99.287	98.225	98.348	102.141	101.153	100.754	100.816	98.572	101.746
<b>M1</b>												
<b>1980</b>	102.376	97.681	97.718	99.189	98.300	98.787	103.601	101.013	99.741	100.388	98.543	103.008
<b>1981</b>	102.283	97.408	97.804	99.427	98.500	98.268	103.478	101.092	99.926	100.399	98.303	103.014
<b>1982</b>	102.670	97.541	97.908	99.466	98.541	98.140	103.375	100.954	99.927	100.630	98.187	102.979
<b>1983</b>	102.690	97.527	98.017	99.655	98.650	97.903	103.354	101.032	100.234	100.875	97.743	102.717
<b>1984</b>	102.654	97.392	98.070	99.708	98.677	97.587	103.260	100.937	100.437	100.844	97.831	102.849
<b>1985</b>	102.734	97.460	97.472	98.981	98.118	98.942	103.589	100.795	100.271	100.349	98.226	103.422
<b>1986</b>	102.207	97.435	97.979	99.012	98.133	99.279	103.523	100.455	100.376	100.415	98.150	103.271
<b>1987</b>	102.288	97.530	97.773	99.095	98.322	99.166	103.596	100.587	100.272	100.427	98.057	103.017
<b>1988</b>	102.329	97.527	97.821	99.153	98.156	98.828	103.585	100.909	100.556	100.537	97.762	103.047
<b>1989</b>	102.349	97.563	97.739	99.135	98.359	99.641	104.287	100.656	100.205	100.253	98.202	102.615
<b>1990</b>	101.509	97.586	97.791	99.733	98.517	98.154	103.425	100.884	100.758	100.349	97.562	103.174
<b>1991</b>	102.297	97.850	97.843	99.548	98.522	98.025	103.338	100.824	100.458	101.106	98.163	102.120
<b>OPERACIONES DE SEGURO</b>												
<b>1980</b>	102.610	107.316	106.316	104.479	101.473	98.166	99.453	100.252	97.853	95.297	92.490	94.294
<b>1981</b>	102.377	106.733	105.782	104.176	101.550	98.619	99.630	100.103	98.080	95.750	92.844	94.355
<b>1982</b>	101.856	105.734	105.010	103.819	101.796	99.455	100.094	100.075	98.387	96.251	93.300	94.223
<b>1983</b>	101.012	104.466	103.998	103.550	102.143	100.525	100.772	100.180	98.629	96.815	93.883	94.027
<b>1984</b>	99.960	103.026	103.034	103.347	102.544	101.705	101.596	100.617	98.914	97.138	94.290	93.830
<b>1985</b>	98.957	101.873	102.282	103.231	102.849	102.638	102.309	101.202	99.148	97.325	94.575	93.612
<b>1986</b>	98.246	101.169	101.884	103.057	102.998	103.156	102.808	101.781	99.441	97.353	94.667	93.441
<b>1987</b>	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
<b>1988</b>	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
<b>1989</b>	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
<b>1990</b>	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
<b>1991</b>	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
<b>DEPOSITOS A LA VISTA</b>												
<b>1980</b>	99.249	97.531	98.145	99.208	97.762	101.698	102.199	97.386	99.815	99.518	99.840	108.208
<b>1981</b>	99.433	97.673	98.310	99.117	97.915	101.208	101.527	97.527	100.097	99.379	99.626	108.160
<b>1982</b>	99.464	97.761	98.500	98.957	98.210	101.316	101.299	97.669	100.364	99.083	99.623	108.179
<b>1983</b>	99.321	98.000	98.712	98.704	98.503	101.165	100.904	97.949	100.755	98.900	99.512	107.905
<b>1984</b>	99.020	98.053	98.723	98.367	98.564	100.737	100.639	98.117	101.009	99.007	100.136	108.260
<b>1985</b>	98.721	97.798	98.652	97.934	98.193	101.431	101.932	97.778	101.072	98.680	99.729	108.353
<b>1986</b>	98.387	97.829	99.151	98.103	98.238	103.262	100.755	97.483	101.455	98.621	99.051	107.946
<b>1987</b>	98.153	97.776	99.455	98.118	98.249	102.929	101.254	97.919	101.550	98.291	98.595	107.745
<b>1988</b>	98.014	97.648	99.594	98.009	98.421	101.273	102.525	98.782	101.581	98.120	98.624	107.861
<b>1989</b>	98.045	97.623	99.575	97.956	98.466	104.442	102.934	98.727	101.378	97.818	99.638	104.269
<b>1990</b>	97.052	97.861	99.664	98.298	98.822	101.368	101.433	98.948	101.357	97.520	98.701	107.942
<b>1991</b>	98.221	97.943	99.677	98.418	98.877	101.490	101.336	98.985	101.344	97.776	98.343	107.807

**ANEXO I (continuación 3)**  
**FACTORES ESTACIONALES**

Fecha	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
<b>DEPOSITOS DE AHORRO</b>												
<b>1980</b>	100.449	99.234	99.131	98.719	97.929	98.621	101.531	101.396	101.072	99.833	98.785	103.642
<b>1981</b>	100.504	99.257	99.183	98.667	97.829	98.630	101.547	101.276	101.029	99.822	98.811	103.689
<b>1982</b>	100.574	99.268	99.201	98.644	97.786	98.724	101.569	101.217	101.020	99.862	98.789	103.631
<b>1983</b>	100.534	99.250	99.260	98.664	97.705	98.808	101.614	101.173	101.050	99.918	98.805	103.641
<b>1984</b>	100.497	99.202	99.302	98.674	97.646	98.904	101.637	101.071	101.021	99.906	98.769	103.600
<b>1985</b>	100.430	99.144	99.358	98.485	97.825	99.072	101.470	101.273	100.969	99.711	98.925	103.564
<b>1986</b>	100.135	99.401	99.414	98.507	97.854	99.266	101.427	101.234	100.916	99.737	98.871	103.503
<b>1987</b>	100.259	99.347	99.384	98.612	97.796	99.277	101.595	101.181	100.812	99.821	98.739	103.504
<b>1988</b>	100.238	99.236	99.439	98.465	97.733	99.238	101.852	101.224	100.998	99.676	98.754	103.582
<b>1989</b>	100.170	99.231	99.260	98.482	97.692	99.609	101.951	101.294	100.814	99.764	98.928	103.343
<b>1990</b>	100.087	99.235	99.211	98.794	97.255	99.213	102.071	101.377	101.027	99.488	98.879	103.606
<b>1991</b>	100.125	99.428	99.058	98.864	97.188	99.206	102.024	101.412	100.743	100.372	98.261	103.650
<b>DEPOSITOS A PLAZO</b>												
<b>1980</b>	100.122	100.564	100.634	100.493	100.513	99.952	99.987	99.852	99.772	99.839	99.424	98.884
<b>1981</b>	100.143	100.584	100.655	100.514	100.382	99.973	100.008	99.873	99.793	99.764	99.444	98.887
<b>1982</b>	100.146	100.588	100.658	100.518	100.355	99.976	100.011	99.876	99.796	99.755	99.448	98.905
<b>1983</b>	100.164	100.606	100.677	100.536	100.264	99.994	100.029	99.894	99.814	99.664	99.466	98.906
<b>1984</b>	100.165	100.607	100.677	100.536	100.169	99.995	100.030	99.895	99.815	99.752	99.466	98.866
<b>1985</b>	100.125	100.567	100.637	100.496	100.508	99.955	99.990	99.855	99.775	99.813	99.427	98.880
<b>1986</b>	100.139	100.581	100.651	100.510	100.631	99.762	100.004	99.869	99.789	99.757	99.441	98.888
<b>1987</b>	100.147	100.589	100.659	100.518	100.548	99.801	100.012	99.877	99.797	99.730	99.449	98.891
<b>1988</b>	100.150	100.591	100.662	100.521	100.343	99.980	100.015	99.880	99.800	99.730	99.451	98.888
<b>1989</b>	100.146	100.588	100.658	100.518	100.638	99.976	100.011	99.876	99.797	99.843	99.078	98.893
<b>1990</b>	100.152	100.593	100.664	100.523	100.327	99.982	100.017	99.882	99.779	99.750	99.453	98.894
<b>1991</b>	100.153	100.595	100.665	100.524	100.336	99.983	100.018	99.883	99.803	99.706	99.454	98.892



Información del Banco de España

## TIPOS DE INTERES ACTIVOS LIBRES DECLARADOS POR BANCOS, CAJAS DE AHORRO Y ENTIDADES OFICIALES DE CREDITO

Situación al día 31 de enero de 1991

BANCOS	Tipo preferencial	Descubiertos en c/c		Excedidos cta/cto (a)	
		Efectivo	Nominal	Efectivo	Nominal
<b>SEIS GRANDES</b>					
BILBAO VIZCAYA .....	14,01	32,31	29,00	32,31	29,00
CENTRAL .....	14,06	32,31	29,00	32,31	29,00
ESPAÑOL DE CREDITO .....	14,30	30,47	27,50	30,47	27,50
HISPANO AMERICANO .....	13,92	31,48	28,00	31,08	28,00
POPULAR ESPAÑOL .....	13,65	31,25	27,50	30,47	27,50
SANTANDER .....	13,10	32,31	29,00	32,31	29,00
<i>Media simple</i> .....	<i>13,84</i>	<i>31,69</i>	<i>28,33</i>	<i>31,49</i>	<i>28,33</i>
<b>COMERCIALES</b>					
ABEL MATUTES TORRES .....	13,90	24,24	22,00	24,24	22,00
ALBACETE .....	—	—	—	—	—
ALCALA .....	13,65	25,00	—	(4,00)	—
ALICANTE .....	14,20	32,31	29,00	32,31	29,00
ALICANTINO DE COMERCIO .....	—	—	—	—	—
ANDALUCIA .....	13,65	31,25	27,50	30,47	27,50
ASTURIAS .....	13,92	30,60	27,00	29,86	27,00
ATLANTICO .....	13,10	26,25	24,00	26,25	24,00
B.N.P. ESPAÑA .....	16,25	31,10	29,00	(3,00)	—
BANIF .....	13,92	31,48	28,00	31,08	28,00
BARCELONA .....	14,00	32,30	29,00	32,30	29,00
BARCLAYS S.A.E. ....	13,65	28,65	26,00	28,65	26,00
BILBAO MERCHANT .....	13,65	—	—	—	—
CASTILLA .....	13,65	31,25	27,50	30,47	27,50
CATALANA .....	14,00	32,30	29,00	32,30	29,00
CITIBANK ESPAÑA .....	14,75	33,18	29,00	(4,06)	(4,00)
COMERCIAL ESPAÑOL .....	12,82	32,31	29,00	32,31	29,00
COMERCIAL TRANSATLANTICO .....	14,75	29,85	27,00	29,85	27,00
COMERCIO .....	14,92	32,31	29,00	32,31	29,00
CONDAL .....	—	—	—	—	—
CONSOLIDADO ESPAÑA .....	13,10	26,56	25,00	27,44	25,00
COOPERATIVO ESPAÑOL .....	15,00	22,71	—	(4,00)	—
CREDIPAS .....	—	24,36	22,00	23,88	22,00
CREDIT & COMMERCE .....	15,53	28,82	—	28,82	—
CREDITO BALEAR .....	13,65	31,25	27,50	30,47	27,50
CREDITO CANARIO .....	15,03	32,31	29,00	32,31	29,00
CREDITO Y AHORRO .....	15,31	28,65	26,00	28,65	26,00
DEPOSITOS .....	7,19	18,71	—	19,25	—
ETCHEVERRIA .....	13,09	28,64	—	(7,00)	—
EUROHIPOTECARIA .....	15,50	20,97	—	20,97	—
EUROPA .....	14,50	32,31	29,00	32,31	29,00
EUROPEO DE FINANZAS .....	14,00	32,30	29,00	(9,50)	—
EXPORTACION .....	13,10	26,25	24,00	26,25	24,00
EXTERIOR DE ESPAÑA .....	14,20	32,31	29,00	32,31	29,00
EXTREMADURA .....	14,01	32,31	29,00	32,31	29,00
FINANZAS E INVERSIONES .....	15,75	20,00	—	(2,00)	—
FINANZIA BANCO DE CREDITO .....	14,01	32,31	29,00	32,31	29,00
FINESOR .....	—	—	—	—	—
GALICIA .....	14,25	31,25	27,50	30,47	27,50
GALLEGO .....	14,06	32,31	29,00	32,31	29,00
GENERAL .....	14,30	30,47	27,50	30,47	27,50
GESTION E INVERSION FINANCIERA .....	14,20	32,31	29,00	32,31	29,00
GUIPUZCOANO .....	14,48	27,69	26,00	(7,00)	0,00
HERRERO .....	14,52	32,31	29,00	32,31	29,00
HUELVA .....	—	—	—	—	—
IBERCORP .....	16,67	28,07	—	—	—

(Continuación) 2  
Situación al día 31 de enero de 1991

BANCOS	Tipo preferencial	Descubiertos en c/c		Excedidos cta/ccto (a)	
		Efectivo	Nominal	Efectivo	Nominal
<b>COMERCIALES</b>					
INTERNACIONAL DE COMERCIO .....	14,61	29,86	27,00	29,86	27,00
INVERSION .....	—	22,50	—	22,50	—
INVERSIONES Y SERVICIOS FINANCIEROS .....	15,50	26,00	—	(1,75)	—
ISLAS CANARIAS .....	15,31	28,65	—	28,65	—
JEREZ .....	13,92	31,48	28,00	31,08	28,00
JOVER .....	13,32	32,31	29,00	32,31	29,00
MADRID .....	13,65	32,31	29,00	32,31	29,00
MAPFRE .....	15,00	27,44	—	27,44	—
MARCH .....	13,00	30,60	27,00	29,86	27,00
MAS SARDA .....	13,65	25,44	24,00	26,25	24,00
MERCANTIL DE TARRAGONA .....	13,92	31,48	28,00	31,08	28,00
MERIDIONAL .....	14,01	32,31	29,00	32,31	29,00
MURCIA .....	13,37	32,31	29,00	32,31	29,00
NATWEST MARCH .....	14,75	30,60	27,00	29,85	27,00
PASTOR .....	14,20	29,85	27,00	29,85	27,00
PENINSULAR .....	—	—	—	—	—
PRIVAT BANK .....	15,00	28,07	25,00	28,07	25,00
PUEYO .....	10,66	28,65	26,00	28,65	26,00
SABADELL .....	14,20	28,65	26,00	28,65	26,00
SABADELL MULTIBANCA .....	15,03	28,65	26,00	28,65	26,00
SANTANDER NEGOCIOS .....	18,11	22,71	21,00	18,11	17,00
SEVILLA .....	—	—	—	—	—
SIMEON .....	14,20	32,31	29,00	32,31	29,00
SINDICATO DE BANQUEROS BARNA. ....	16,43	32,31	29,00	32,31	29,00
TOLEDO .....	—	—	—	—	—
UNIVERSAL .....	14,20	28,65	—	28,65	—
VALENCIA .....	14,06	32,31	29,00	32,31	29,00
VASCONIA .....	13,65	31,25	27,50	30,47	27,50
VITORIA .....	13,65	30,47	27,50	30,47	27,50
ZARAGOZANO .....	15,30	31,88	28,00	31,88	28,00
<i>Media simple</i> .....	<i>14,20</i>	<i>29,38</i>	<i>27,34</i>	<i>29,54</i>	<i>27,19</i>
<b>INDUSTRIALES</b>					
BANCAPITAL .....	14,00	25,58	23,00	25,58	23,00
BANCOVAL .....	14,20	23,88	—	23,88	—
BANKINTER .....	13,10	32,30	29,00	(9,50)	—
CATALA DE CREDIT .....	14,20	30,47	27,50	30,47	27,50
CHASE ESPAÑA .....	16,10	25,81	—	25,81	—
DESARROLLO ECONOMICO ESPAÑOL .....	14,60	28,65	—	28,65	—
EXTERIOR DIRECTO .....	14,50	32,31	29,00	32,31	29,00
FOMENTO .....	14,06	32,31	29,00	32,31	29,00
GRANADA .....	14,06	32,31	—	32,31	—
INDUSTRIAL DE BILBAO .....	13,10	25,44	24,00	26,25	24,00
INDUSTRIAL DE CATALUÑA .....	14,00	32,30	29,00	32,30	29,00
INDUSTRIAL DE GUIPUZCOA .....	13,00	26,25	—	26,25	—
INDUSTRIAL DEL MEDITERRANEO .....	14,00	32,30	29,00	32,30	29,00
NOROESTE .....	—	—	—	—	—
OCCIDENTAL .....	—	—	—	—	—
PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA .....	16,42	27,44	25,00	27,44	25,00
POPULAR INDUSTRIAL .....	15,03	31,25	27,50	30,47	27,50
PRIVANZA .....	15,87	32,31	29,00	32,31	29,00
PROGRESO .....	15,86	27,44	—	27,44	—
PROMOCION DE NEGOCIOS .....	14,01	32,31	29,00	32,31	29,00
URQUIJO .....	15,03	27,69	26,00	28,65	26,00
<i>Media simple</i> .....	<i>14,48</i>	<i>29,39</i>	<i>27,38</i>	<i>29,28</i>	<i>27,25</i>

## (Continuación) 3

Situación al día 31 de enero de 1991

BANCOS	Tipo preferencial	Descubiertos en c/c		Excedidos cta/cto (a)	
		Efectivo	Nominal	Efectivo	Nominal
<b>EXTRANJEROS</b>					
ALGEMENE BANK .....	16,51	21,55	—	21,55	—
AMERICA .....	15,20	21,55	20,00	21,55	20,00
ARABE ESPAÑOL .....	13,50	28,73	25,00	28,73	25,00
BANKERS TRUST .....	15,25	22,00	—	22,00	—
BARCLAYS BANK INTERNAT. ....	13,65	28,65	26,00	28,65	26,00
BRASIL .....	16,99	27,44	25,00	(3,00)	—
BRUXELLES LAMBERT .....	16,42	25,06	23,00	25,06	23,00
CAISSE N.C. AGRIC .....	16,25	24,36	—	(2,01)	—
CHASE MANHATTAN .....	16,10	27,24	—	(3,08)	—
CITIBANK .....	16,00	25,06	23,00	(4,06)	(4,00)
COMMERCIALE ITALIANA .....	17,11	27,44	—	(2,50)	—
COMMERZBANK .....	15,31	21,55	20,00	21,55	20,00
CONTINENTAL ILLINOIS .....	—	—	—	—	—
CREDIT COMMERCIAL DE FRANCE .....	15,31	23,88	22,00	(2,02)	(2,00)
CREDIT LYONNAIS .....	16,14	23,88	22,00	(3,00)	—
CREDIT SUISSE .....	15,31	27,44	25,00	(3,03)	(3,00)
CREDITO ITALIANO .....	14,83	24,00	—	24,00	—
DEUTSCHE BANK .....	14,75	24,37	—	24,37	—
DRESDNER BANK .....	15,65	24,60	22,00	24,60	22,00
ESPIRITU SANTO Y COM. LISBOA .....	14,50	24,00	—	24,00	—
ESTADO SAO PAULO .....	—	26,82	24,00	26,82	24,00
EXTERIOR DE LOS ANDES .....	12,00	27,44	—	27,44	—
FIRST INTERSTATE .....	17,25	22,50	—	(5,00)	—
FIRST N. BANK OF CHICAGO .....	15,98	26,82	—	(4,06)	—
FOMENTO EXTERIOR PORTUGAL .....	15,86	33,18	29,00	33,18	29,00
GB BANCO BELGA .....	17,00	24,32	23,00	(3,04)	(3,00)
INDOSUEZ .....	—	20,00	—	20,00	—
INDUSTRIAL BANK OF JAPAN LTD. ....	16,14	26,82	24,00	26,82	24,00
INST. BANC. S. PAOLO DI TORINO .....	15,75	22,00	—	(4,00)	—
JYSKE BANK .....	14,25	32,80	29,00	32,80	29,00
LLOYDS BANK .....	16,14	26,25	24,00	(4,06)	(4,00)
MANUF. HANNOVER TRUST .....	15,00	28,39	25,00	(2,02)	(2,00)
MIDLAND BANK .....	16,99	25,00	—	(3,00)	—
MITSUBISHI BANK .....	15,75	25,59	—	(2,00)	—
MITSUMI TAIYO KOBE BANK .....	14,00	23,00	—	23,00	—
MORGAN GUARANTY .....	14,80	16,00	—	16,00	—
NACION ARGENTINA .....	15,50	24,36	22,00	(4,00)	—
NAPOLI .....	16,00	26,82	24,00	(5,09)	(5,00)
NAT. WESTMINSTER BANK .....	14,75	30,60	27,00	(6,66)	(6,50)
NATIONALE DE PARIS .....	16,25	31,10	29,00	(3,00)	—
NAZIONALE LAVORO .....	16,42	25,06	—	21,55	—
PARIBAS .....	15,30	21,55	—	(2,00)	—
PORTUGUES DO ATLANTICO .....	16,36	29,33	—	(4,07)	—
REAL .....	18,14	24,00	—	22,00	—
ROMA .....	—	24,32	23,00	(2,00)	—
ROYAL BANK OF CANADA .....	16,85	28,00	—	(2,00)	—
SANWA BANK .....	15,75	25,33	24,00	(2,00)	—
SAUDI ESPAÑOL .....	17,41	27,44	25,00	27,44	25,00
SOCIETE GENERALE .....	16,70	26,25	—	(3,03)	—
SUMITOMO BANK .....	—	21,55	20,00	(2,02)	(2,00)
TOKYO .....	16,20	24,32	—	(2,02)	—
WESTDEUTSCHE LANDESBANK G. ....	16,00	27,44	25,00	27,44	25,00
<i>Media simple</i> .....	15,73	25,44	24,07	23,99	22,85
<b>TOTAL</b>					
<i>Media simple</i> .....	14,74	28,07	26,53	28,34	26,59

(Continuación) 4  
Situación al día 31 de enero de 1991

CAJAS DE AHORRO	Tipo preferencial	Descubiertos en c/c		Excedidos cta/cto (a)	
		Efectivo	Nominal	Efectivo	Nominal
ALBACETE .....	15,03	25,44	24,00	25,44	24,00
ALICANTE PROVINCIAL .....	16,70	23,88	22,00	23,88	22,00
ALMERIA .....	12,50	22,10	21,00	(4,00)	(4,00)
ANTEQUERA .....	13,42	26,56	—	26,56	—
ASTURIAS .....	14,00	23,21	22,00	(4,00)	(4,00)
AVILA MONTE .....	14,49	25,06	—	25,06	—
BADAJOS .....	13,65	22,71	—	(4,00)	(4,00)
BALEARES .....	17,33	26,25	—	26,25	—
BILBAO VIZCAYA .....	13,65	26,25	24,00	26,25	24,00
BURGOS C.C.O. ....	13,42	18,81	—	19,25	—
BURGOS MUNICIPAL .....	13,65	21,00	20,00	21,55	20,00
C. A. GUIPUZCOA Y S. SEBASTIAN .....	14,20	21,00	20,00	(4,04)	(4,00)
C. A. Y PENSIONES DE BARCELONA .....	14,20	27,44	25,00	27,44	25,00
CADIZ .....	16,48	26,56	—	27,44	—
CANARIAS GENERAL .....	14,20	25,06	—	(4,00)	(4,00)
CANARIAS INSULAR .....	14,75	25,44	24,00	26,25	24,00
CARLET .....	12,68	23,88	—	23,88	—
CASTELLON .....	13,92	26,25	24,00	26,25	24,00
CATALUÑA .....	13,92	27,44	25,00	27,44	25,00
CECA .....	14,25	24,32	23,00	(2,00)	(2,00)
CORDOBA MONTE .....	12,00	24,04	22,75	24,77	22,75
CORDOBA PROVINCIAL .....	13,10	24,32	23,00	25,06	23,00
CUENCA Y CIUDAD REAL .....	14,48	26,25	—	26,25	—
ESPAÑA DE INVERSIONES .....	13,65	23,21	—	(5,09)	—
EXTREMADURA .....	9,52	23,21	—	23,88	—
GALICIA .....	12,55	26,56	25,00	(4,00)	(4,00)
GERONA .....	13,10	26,56	—	27,44	—
GRAL. AH. DE GRANADA .....	14,75	26,56	25,00	27,44	25,00
GUADALAJARA .....	14,75	25,44	—	26,25	—
HUELVA Y SEVILLA .....	10,00	23,21	—	(5,09)	—
IBERCAJA .....	15,30	24,00	—	24,00	—
INMACULADA DE ARAGON .....	12,55	26,56	—	27,44	—
JAEN .....	14,75	26,56	—	27,44	—
JEREZ .....	12,28	25,06	—	(2,02)	—
LAYETANA .....	14,50	29,86	27,00	29,86	27,00
MADRID .....	14,00	23,88	22,00	(6,14)	—
MALAGA .....	14,75	26,56	—	27,44	—
MANLLEU .....	14,20	29,87	—	29,87	—
MANRESA .....	14,50	28,82	27,00	(3,00)	(3,00)
MEDITERRANEO .....	15,87	27,44	25,00	27,44	25,00
MURCIA .....	15,00	28,65	—	(8,00)	(8,00)
NAVARRA .....	14,75	23,21	22,00	24,36	22,00
ONTENIENTE .....	15,31	25,06	—	25,06	—
ORENSE .....	14,20	25,44	24,00	26,25	24,00
PAMPLONA MUNICIPAL .....	11,00	22,10	—	23,14	—
POLLENSA .....	15,30	25,06	—	25,06	—
PONTEVEDRA .....	14,75	26,56	—	27,44	—
POSTAL .....	13,92	23,21	22,00	23,88	22,00
RIOJA .....	16,99	22,00	22,00	23,88	22,00
RONDA .....	14,00	28,07	25,00	27,44	25,00
SABADELL .....	14,20	28,65	26,00	28,65	26,00
SAGUNTO .....	13,65	28,65	—	28,65	—

(Continuación) 5  
Situación al día 31 de enero de 1991

CAJAS DE AHORRO	Tipo preferencial	Descubiertos en c/c		Excedidos cta/cto (a)	
		Efectivo	Nominal	Efectivo	Nominal
SALAMANCA .....	10,38	26,56	—	27,44	—
SANTANDER Y CANTABRIA .....	14,75	21,00	21,00	(6,00)	(6,00)
SEGOVIA .....	14,75	21,55	20,00	21,55	20,00
SEVILLA SAN FERNANDO .....	14,00	25,06	23,00	(5,09)	(5,00)
SORIA .....	13,50	19,25	—	(4,00)	(4,00)
TARRAGONA .....	13,00	25,00	—	(5,00)	(5,00)
TARRASA .....	14,00	26,84	—	26,84	—
TOLEDO .....	14,00	25,44	—	25,44	—
VALENCIA .....	14,37	27,44	25,00	27,44	25,00
VALENCIA PROVINCIAL .....	14,00	25,06	23,00	25,06	23,00
VIGO .....	14,75	26,56	25,00	27,44	25,00
VILLAFRANCA DEL PENEDES .....	13,10	27,44	—	(3,00)	(3,00)
VITORIA Y ALAVA .....	13,65	24,32	23,00	25,06	23,00
<b>TOTAL</b>					
<i>Media simple</i> .....	13,97	25,15	23,39	25,91	23,66
<b>ENTIDADES OFICIALES DE CREDITO</b>					
BANCO DE CREDITO AGRICOLA .....	14,75	21,00	—	(6,5)	—
BANCO DE CREDITO INDUSTRIAL .....	14,20	24,32	—	25,06	—
BANCO HIPOTECARIO .....	16,10	21,00	20,00	(6,14)	(6,00)
BANCO DE CREDITO LOCAL .....	15,87	18,81	18,00	19,25	18,00
<i>Media simple</i> .....	14,48	21,01	18,50	20,81	17,00

(a) Las cifras entre paréntesis son recargos sobre el tipo contractual de la operación original.

## CIRCULARES Y COMUNICACIONES VARIAS PUBLICADAS POR EL BANCO DE ESPAÑA

### CIRCULARES DEL BANCO DE ESPAÑA

CIRCULARES	CONTENIDO	PUBLICACION EN EL «BOE»
1/91, de 22 de enero	Entidades delegadas. Mercado de divisas. Instrumentos de cobertura de riesgo de cambio. Operaciones con billetes extranjeros. Envío y recepción al/del exterior de billetes, moneda metálica y efectos.	31 enero 1991

### COMUNICACIONES VARIAS DEL BANCO DE ESPAÑA

COMUNICACIONES VARIAS	CONTENIDO
Instrucción de 28 de enero de 1991 (Ref. Int. CV 1/91)	Entidades de depósito y otros intermediarios financieros. Bonos del Estado, al 13,65 % a 3 años, emisión de 15 de enero de 1991. Subastas de febrero, marzo y abril.
Instrucción de 28 de enero de 1991 (Ref. Int. CV 2/91)	Entidades de depósito y otros intermediarios financieros. Bonos del Estado, al 13,45 % a 5 años, emisión de 15 de febrero de 1991. Subastas de febrero, marzo y abril.

## REGISTROS OFICIALES DE ENTIDADES

Variaciones producidas durante el mes de febrero de 1991

Código	Nombre	Fecha	Concepto
<b>BANCOS</b>			
0205	DEUTSCHE BANK CREDIT, S.A.	04.02.91	Alta con domicilio social en P.º de la Castellana, 18.-28046 Madrid.
0009	FINANZIA, BANCO DE CREDITO, S.A.	22.02.91	Cambio de domicilio social a Alcalá, 45.-28014 Madrid.
<b>OFICINAS DE REPRESENTACION DE BANCOS EXTRANJEROS</b>			
1153	THE SANWA BANK LIMITED, OFICINA DE REPRESENTACION EN ESPAÑA	11.02.91	Baja a petición propia.
<b>CAJAS DE AHORRO</b>			
2101	CAJA DE AHORROS Y MONTE DE PIEDAD DE GIPUZKOA Y SAN SEBASTIAN	01.02.91	Alta con domicilio social en Garibay, 15.-20004 San Sebastián.
2062	CAJA DE AHORROS Y MONTE DE PIEDAD MUNICIPAL DE SAN SEBASTIAN	01.02.91	Baja por fusión en la C.A. y M.P. de Gipuzkoa y San Sebastián.
2063	CAJA DE AHORROS PROVINCIAL DE GUIPUZCOA	01.02.91	Baja por fusión en la C.A. y M.P. de Gipuzkoa y San Sebastián.
2089	CAJA PROVINCIAL DE AHORROS DE GRANADA	13.02.91	Baja por fusión por absorción por la Caja General de Ahorros y Monte de Piedad de Granada.
2031	CAJA GENERAL DE AHORROS Y MONTE DE PIEDAD DE GRANADA	13.02.91	Cambio de denominación social por CAJA GENERAL DE AHORROS DE GRANADA.
<b>COOPERATIVAS DE CREDITO</b>			
3079	CAJA RURAL PROVINCIAL DE SEVILLA, S.C.A.C.	14.02.91	Cambio de denominación social por CAJA RURAL DE SEVILLA, S.C.A.C.
<b>DEMÁS ENTIDADES (Ley 26/1988)</b>			
8759	CAPIRE, ENTIDAD DE FINANCIACION, S.A.	04.02.91	Baja por cambio de objeto social.
4765	LEASE PLAN ESPAÑA, S.A.	06.02.91	Cambio de domicilio social a Soto Hidalgo, 1.-28042 Madrid.
9802	SOCIEDAD DE GARANTIA RECIPROCA DE CATALUÑA	11.02.91	Cambio de domicilio social a Gerona, 83, principal 2.º.-08009 Barcelona.
8798	EURO CREDITO ENTIDAD DE FINANCIACION, S.A.	13.02.91	Alta con domicilio social en Castelló, 117, planta 5, oficinas 545 y 547.-28006 Madrid.
4390	GETA, S.A.	15.02.91	Alta con domicilio social en Traiña, 29. Urbanización El Saladillo.-29680 Estepona (Málaga).
4388	EUROVALORACIONES, S.A.	23.02.91	Cambio de domicilio social a César Elguezábal, 47, 1.º B.-03001 Alicante.

## PUBLICACIONES RECIENTES DEL BANCO DE ESPAÑA

El interés del Banco de España por conocer la estructura y el funcionamiento, actuales y pasados, de la economía española se traduce en una serie de investigaciones realizadas, en gran parte, por economistas de su Servicio de Estudios, por profesionales contratados para llevar a cabo estudios concretos o por licenciados becados por el Banco para elaborar tesis doctorales. Los resultados de estos estudios, cuando se considera que pueden ser de amplia utilidad, se publican como documentos de trabajo, estudios económicos, estudios históricos o libros, y se distribuyen como se indica en la última sección de este mismo boletín.

En cualquier caso, los análisis, opiniones y conclusiones de estas investigaciones representan las ideas de los autores, con las que no necesariamente coincide el Banco de España.

### JAVIER VALLES

#### **ESTIMATION OF A GROWTH MODEL WITH ADJUSTMENT COSTS IN PRESENCE OF UNOBSERVABLE SHOCKS.**—DOCUMENTO DE TRABAJO N.º 9101

El objetivo del trabajo es estudiar el origen de las fluctuaciones de la inversión agregada y analizar su importancia relativa. El marco de estudio es un modelo de crecimiento estocástico que incorpora costes de ajuste. El modelo incluye una perturbación en las preferencias de los agentes, que se puede interpretar como un factor exógeno al modelo que afecta a las decisiones en el tiempo entre trabajo y ocio. Las otras dos perturbaciones estocásticas son en la tecnología. Una afecta a los costes de ajuste y representa los cambios en productividad que se incorporan con la introducción de nuevos bienes de inversión. La otra perturbación en la tecnología afecta a la función de producción y representa el cambio tecnológico que afecta a todos los bienes producidos. Estas tres perturbaciones son las que originan cambios en la producción agregada y en la demanda y por tanto hacen variar las decisiones de inversión.

El modelo se estima con los datos de la economía trimestral de Estados Unidos entre 1959 y 1988. El método de estimación utiliza las condiciones de optimalidad del modelo. Estas restricciones permiten crear condiciones de ortogonalidad con las variables en el conjunto de información de los agentes, siempre bajo el supuesto de expectativas racionales. La estimación utiliza la restricción de tener igual número de perturbaciones que de variables endógenas.

Como resultado de la estimación no se puede rechazar el modelo. La estimación puntual de los parámetros estructurales conlleva desviaciones típicas muy elevadas. Los datos rechazan el modelo sin costes de ajuste.

También de la estimación se obtiene que las perturbaciones del modelo están cercanas a ser un camino aleatorio. Para que el modelo no sea rechazado

la variabilidad de la perturbación en los costes de ajuste debe ser mucho mayor que en las otras dos fuentes de perturbación.

### JAVIER VALLES

#### **AGGREGATE INVESTMENT IN A GROWTH MODEL WITH ADJUSTMENT COSTS.**—DOCUMENTO DE TRABAJO N.º 9102

En este trabajo se estudia la inversión en una economía de agente representativo con coste de ajuste y con incertidumbre. El objetivo es analizar la variación de la inversión agregada cuando ésta se determina endógenamente en el modelo conjuntamente con el nivel de producción, de consumo y de empleo de la economía. El modelo es consistente con la observación de una oferta de bienes de inversión creciente con respecto a su precio relativo.

El modelo se simula para estudiar la dinámica de las variables que son solución del problema de optimalidad y de los precios que resuelven el equilibrio competitivo. La no linealidad de la función de utilidad de los consumidores y de la tecnología hace necesario utilizar métodos iterativos para la obtención de soluciones al problema de optimalidad.

El modelo reproduce la volatilidad de la inversión con respecto al nivel de producción observada en los Estados Unidos entre los años 1959 y 1988. El modelo también explica la correlación negativa entre la inversión y su precio, resultado para el cual es necesario que las perturbaciones en los costes de ajuste sean mayores que las perturbaciones en la productividad y en las preferencias.

El comportamiento del precio relativo de los bienes de inversión en la economía simulada muestra más flexibilidad que el observado por el defactor de la inversión frente a cambios en la demanda agregada. También se observa que el precio de alquiler de capital se mueve contemporánea-

mente en la misma dirección que la inversión. Una posible explicación a esta última observación es que una perturbación exógena que incremente el nivel de inversión de la economía pone presión al mismo tiempo sobre el tipo de interés. Este resultado es opuesto al que se obtiene con un modelo de equilibrio parcial.

**JUAN J. DOLADO**

**ASIMPTOTIC DISTRIBUTION THEORY FOR ECONOMETRIC ESTIMATION WITH INTEGRATED PROCESSES: A GUIDE.**—DOCUMENTO DE TRABAJO N.º 9103

En este trabajo se recoge un tratamiento unificado de la teoría asintótica aplicable en la estimación y contrastación de modelos con variables integradas. Las variables integradas constituyen un tipo de variables no estacionarias que caracterizan apropiadamente el comportamiento de las series económicas, tanto en su vertiente real como financiera. Por tanto, el tratamiento de procesos integrados en estadística y econometría se ha expandido rápidamente, dando lugar a numerosas aplicaciones y a una nueva metodología. Tanto la teoría como las aplicaciones de la misma comparten el rasgo de estar basadas en una teoría asintótica alternativa a la tradicional para series estacionarias, donde se recoge el diferente marco estadístico que subyace al comportamiento de esta clase de procesos no estacionarios.

Dada la novedad de la teoría, no existen todavía libros de texto que recojan de forma comprensiva la creciente diversidad de resultados existentes. Es por ello que se considera útil, desde un punto de vista pedagógico, recoger de forma unificada de los resultados más importantes en este campo, interpretando los mismos, y enfatizando sus diferencias más importantes con los resultados existentes para series estacionarias, con especial referencia al uso de los teoremas centrales del límite y las leyes de los grandes números. En el artículo se tratan con preferencia temas relacionados con la práctica habitual de la econometría aplicada: contrastes de raíces unitarias, contrastes de estabilidad, análisis multivariante, cointegración, regresiones espurias y contrastes de causalidad.

**JOSE L. ESCRIVA y JOSE L. MALO DE MOLINA**

**LA INSTRUMENTACION DE LA POLITICA MONETARIA ESPAÑOLA EN EL MARCO DE LA INTEGRACION EUROPEA.**—DOCUMENTO DE TRABAJO N.º 9104

Este trabajo fue presentado a la reunión de economistas de bancos centrales organizada por el Depar-

tamento Económico y Monetario del Banco Internacional de Pagos en noviembre de 1990. En el mismo, se analiza el proceso de toma de decisiones de política monetaria en España, en el marco actual de integración económica y monetaria en el seno de la Comunidad Económica Europea.

En el primer apartado se describe este proceso desde una perspectiva institucional respondiendo a algunas de las cuestiones planteadas en la convocatoria de dicha reunión.

En los apartados segundo y tercero se profundiza en el diseño de la política monetaria y en los problemas que rodean la instrumentación de la misma, a la luz de los importantes cambios que se han registrado en los últimos años, en especial: la entrada de la peseta en el SME y la asunción de un firme compromiso hacia la Unión Económica y Monetaria.