



FUNDACION BBV

EL EURO Y SUS REPERCUSIONES SOBRE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA



La Unión Monetaria Europea (UME) es ya una realidad y España forma parte de la misma desde el primer instante. Quedan atrás los análisis y discusiones sobre si Europa constituye un área monetaria óptima, sobre la conveniencia de que España se integre en la UME, o sobre la bondad de las condiciones de convergencia establecidas en el Tratado de Maastricht. Los tipos de cambio entre las monedas de los once países constituyentes han sido irrevocablemente fijados, el Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC) es ya la institución responsable de la política monetaria europea, y dentro de muy poco tiempo desaparecerán definitivamente las monedas nacionales de estos países. No obstante, sigue siendo sumamente importante conocer las implicaciones que el euro tendrá sobre la economía española, para poder entender las nuevas oportunidades que aparecen con la construcción de un marco más estable y eficiente, y a la vez poder anticipar las posibles dificultades y reaccionar con la suficiente antelación. Además, muchos aspectos del diseño institucional de la Unión Europea (UE) están todavía inacabados o son susceptibles de ser reformados.

La Fundación BBV organizó en San Sebastián, en noviembre de 1998, un Encuentro Internacional sobre *El euro y sus repercusiones sobre la economía española*, y en este volumen se recogen las diez ponencias que se presentaron, junto con los resúmenes de los debates. Cuatro de ellas se refieren a diversos aspectos generales del proceso de integración monetaria, y seis evalúan las implicaciones que el euro tendrá sobre la economía española.

En relación con la economía española, los trabajos transmiten en general un mensaje ligeramente optimista. El proceso de integración monetaria tenderá a estimular el crecimiento a largo plazo, con un ligero aumento sobre la volatilidad macroeconómica. El único interrogante serio se plantea en relación con la creación de empleo. En cuanto al sector financiero, no se espera que el euro *per se* tenga un impacto significativo, pero sí que actúe como catalizador de otros factores.

En relación con el diseño institucional de la UE, se tiende a valorar positivamente el camino recorrido hasta ahora, aunque también se enfatiza que se trata de un proceso inacabado y que existen diversos aspectos que vale la pena reconsiderar. En este sentido, hay que destacar las propuestas en torno a la implementación de la política monetaria, al papel de la política fiscal europea y a la supervisión centralizada de mercados e instituciones financieras.



FUNDACION BBV

**EL EURO Y SUS
REPERCUSIONES SOBRE
LA ECONOMÍA ESPAÑOLA**

La decisión de la Fundación BBV de publicar el presente libro no implica responsabilidad alguna sobre su contenido ni sobre la inclusión, dentro del mismo, de documentos o información complementaria facilitada por los autores.

El euro y sus repercusiones sobre la economía española

© Fundación BBV

Edita Fundación BBV. Documenta

Plaza de San Nicolás, 4

48005 Bilbao

Depósito legal: M-33470-1999

I.S.B.N.: 84-95163-19-5

© Ilustración de portada:

INEEDIT

Imprime Sociedad Anónima de Fotocomposición

Talisio, 9 - 28027 Madrid

El euro y sus repercusiones sobre la economía española

ÍNDICE

Presentación	9
Introducción	11
<i>Ramón Caminal</i>	
1. Algunas reflexiones sobre el inicio de la Unión Monetaria	27
<i>Luis Ángel Rojo Duque</i>	
2. La reducción del desempleo en España dentro de la UME	41
<i>Olivier J. Blanchard y Juan Francisco Jimeno</i>	
Comentarios: <i>Gilles Saint-Paul</i> <i>Javier Andrés</i>	
3. El impacto a largo plazo de la Unión Económica y Monetaria sobre la economía española ..	91
<i>Rafael Doménech y David Taguas</i>	
Comentarios: <i>Ángel de la Fuente</i> <i>Inmaculada Gallastegui</i>	
4. Los efectos de la UME en el ciclo económico español	151
<i>Antonio Fatás</i>	
Comentarios: <i>Xavier Sala-i-Martin</i> <i>Omar Licandro</i>	

5. El marco general de la política monetaria única: racionalidad, consecuencias y cuestiones pendientes	199
<i>José Viñals</i>	
Comentarios: <i>Daniel Gros</i> <i>Miguel Sebastián</i>	
6. La reputación del Banco Central Europeo ...	253
<i>Anne Sibert</i>	
Comentarios: <i>Charles Goodhart</i> <i>Ramón Marimón</i>	
7. La política monetaria europea y sus posibles repercusiones sobre la economía española. ...	289
<i>Jordi Galí</i>	
Comentarios: <i>José Luis Malo de Molina</i> <i>Jesús Vázquez</i>	
8. El diseño del sector público en la UME: algunas sugerencias de reforma.	333
<i>M.ª Carmen Gallastegui e Ignacio Zubiri</i>	
Comentarios: <i>José Manuel González-Páramo</i> <i>Julio Segura</i>	
9. Los mercados financieros españoles ante la Unión Monetaria.	403
<i>Fernando Restoy</i>	
Comentarios: <i>Enrique Sentana</i>	
10. Implicaciones de la moneda única para la banca española.	457
<i>Jordi Gual</i>	
Comentarios: <i>Guillermo de la Dehesa</i> <i>Atilano Jorge Padilla</i>	
11. La supervisión bancaria en la Unión Monetaria Europea.	509
<i>Xavier Vives</i>	
Comentarios: <i>Rafael Repullo</i> <i>Juan Urrutia</i>	

PRESENTACIÓN

La introducción del euro señala el final de una etapa en el proceso de integración económica en Europa. Una etapa larga, de más de cuarenta años, al final de la cual la dinámica institucional ha experimentado una fuerte aceleración con el desarrollo del Programa de Mercado Único, y que ha culminado con la puesta en marcha de la Unión Económica y Monetaria.

La integración monetaria, aunque aún incompleta, tiene consecuencias importantes no solamente sobre la economía, sino también sobre distintos factores socio-políticos. En particular, la moneda es un símbolo de identidad colectiva, y como tal puede contribuir notablemente a extender y profundizar el sentimiento de ciudadanía europea. Éste es, sin duda, un ingrediente necesario para avanzar en el camino de la integración política y poder así hacer frente a los nuevos retos que Europa tiene planteados en este cambio de siglo.

La implantación de la moneda única europea coincide en el tiempo con otros fenómenos de gran trascendencia: el avance del libre comercio en otras regiones del planeta, la nueva revolución tecnológica, o el descubrimiento de los límites a la actividad económica impuestos por factores medioambientales. Todos estos fenómenos tienen consecuencias muy relevantes para la localización de la actividad económica, la organización del trabajo o el papel de los gobiernos nacionales en la economía.

En este momento histórico tan particular, la Fundación BBV consideró oportuno reunir a un grupo de expertos nacionales e internacionales para que contrastaran sus análisis y reflexiones sobre el euro y las distintas alternativas que el proceso de integración europea tiene planteados. Se trataba de utilizar la metodología y rigor habituales en la investigación académica para abordar las cuestiones clave de la economía española: las perspectivas de crecimiento,

el desempleo, las fluctuaciones macroeconómicas, los nuevos retos del negocio bancario, la localización de los mercados financieros, etc. Este proyecto se materializó en el Encuentro Internacional celebrado en San Sebastián, a finales de noviembre de 1998, justo antes de la puesta en marcha de la moneda única, y cuyas ponencias y debates se recogen en este volumen. El Encuentro permitió la interacción entre expertos procedentes de distintos ámbitos: la universidad, la administración pública y la empresa privada. Esta diversidad de procedencias, junto con el prestigio profesional de los ponentes, son sin duda dos de los grandes valores del Encuentro.

Los análisis y conclusiones que se destilan a lo largo del libro proporcionan un material imprescindible para estimular el debate social en torno a estas cuestiones; un debate alejado de los prejuicios ideológicos y condicionado, en cambio, por el conocimiento sobre el funcionamiento real de la economía.

Fundación BBV

INTRODUCCIÓN

Ramón Caminal

Coordinador del Comité Científico del Encuentro Internacional
El euro y sus repercusiones sobre la economía española. Instituto de
Análisis Económico, CSIC

Hace algunos años era frecuente tropezarse con comentarios escépticos o pronósticos pesimistas sobre la viabilidad política o la deseabilidad económica de una moneda única para Europa. Sin embargo, la Unión Monetaria Europea (UME) es ya una realidad y, además, España forma parte de la misma desde el primer instante. Quedan atrás los análisis y discusiones sobre si Europa constituye o no un área monetaria óptima, sobre la conveniencia de que España se integre en la UME, o sobre la bondad de las condiciones de convergencia establecidas en el Tratado de Maastricht. Los tipos de cambio entre las monedas de los once países constituyentes han sido irrevocablemente fijados, el Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC), constituido por el Banco Central Europeo (BCE) y los bancos centrales de los países miembros, es ya la institución responsable de la política monetaria europea, y dentro de muy poco tiempo desaparecerán definitivamente las monedas nacionales de estos países.

No obstante, sigue siendo sumamente importante conocer las implicaciones que el euro tendrá sobre la economía española, para poder entender las nuevas oportunidades que aparecen con la construcción de un marco más estable y eficiente, y a la vez poder anticipar las posibles dificultades y reaccionar con la suficiente antelación. Además, muchos aspectos del diseño institucional de la Unión Europea (UE) están todavía inacabados o son susceptibles de ser reformados.

La Fundación BBV, consciente de la trascendencia que la introducción de la moneda única tiene para España y Europa, impulsó un largo proceso de reflexión y estudio que cristalizó en el Encuentro Internacional sobre *El euro y sus repercusiones sobre la economía es-*

pañola, celebrado en San Sebastián, los días 26 y 27 de noviembre de 1998. Los trabajos fueron seleccionados por un comité científico compuesto por María del Carmen Gallastegui, Rafael Repullo, Gonzalo Rubio, Miguel Sebastián, Xavier Vives y que tuve la suerte y el placer de coordinar.

El presente volumen recoge las diez ponencias que se presentaron en el encuentro de San Sebastián, junto con los resúmenes de los comentarios. De estas diez ponencias, cuatro se refieren a diversos aspectos generales del proceso de integración monetaria, y seis evalúan aspectos concretos de las implicaciones que el euro tendrá sobre la economía española.

Los trabajos de investigación que aquí se recogen abordan un amplio abanico de temas con claras implicaciones prácticas y de política económica, a partir de los instrumentos de análisis y el rigor metodológico habituales en la investigación académica. Debe subrayarse que las opiniones y propuestas contenidas en este volumen son responsabilidad exclusiva de los propios autores. Todos los autores y el Comité Científico agradecen a la Fundación BBV no solamente el soporte material y logístico, sino también la plena libertad con la que se ha estructurado el temario, desarrollado el contenido de las ponencias y diseñado el formato del encuentro.

A continuación se resume el contenido de los trabajos que hacen referencia a los temas macroeconómicos (sección 2), política monetaria (sección 3), política fiscal (sección 4) y el sector financiero (sección 5). Este capítulo introductorio se cierra con unos breves comentarios.

1. Empleo, crecimiento y fluctuaciones agregadas

Existe un amplio consenso en torno a los objetivos prioritarios de la política monetaria, según el cual los instrumentos monetarios deben atender principalmente al control de la inflación, mientras que los objetivos en términos de crecimiento a largo plazo y creación de empleo deben intentar alcanzarse sobre todo a través de políticas de oferta. ¿Significa esto que la integración española en la UME es totalmente irrelevante para la reducción del desempleo en España?

Olivier Blanchard y Juan Francisco Jimeno abordan esta cuestión a través de lo que podríamos denominar un ejercicio de contabilidad macroeconómica. Este ejercicio parte de un hecho importante: la tasa de paro en España es diez puntos superior a la europea (además, la tasa de participación española es significativamente inferior

a la europea). El mensaje implícito de este trabajo es que la transición hacia tasas de paro razonables puede verse afectada por el régimen monetario.

Concretamente, la pregunta que Blanchard y Jimeno plantean es la siguiente: ¿qué escenarios macroeconómicos son compatibles con una reducción gradual de la tasa de paro para alcanzar el 5 % en el año 2005, partiendo del 19 % actual? A partir de la evidencia empírica disponible acerca de la relación entre diferentes variables macroeconómicas, así como de nuevas estimaciones, los autores concluyen que tal escenario requiere entre otras cosas una tasa de crecimiento anual del PIB del 4,5 % durante esos 7 años y un aumento de la tasa de inversión desde el 20,9 actual al 27,6, con la consiguiente disminución de la tasa de consumo (sea público o privado). Si las economías europeas crecen a una tasa del 2,5 % anual, y se desea mantener el equilibrio en la balanza por cuenta corriente (para evitar que el proceso dé lugar a un endeudamiento exterior galopante, que hiciera necesario un drástico ajuste en el futuro) entonces es necesaria una depreciación del tipo de cambio real en torno al 3,5 % anual. Si los precios europeos crecieran al 2 % anual (objetivo del BCE), y dado que el tipo de cambio nominal estará irrevocablemente fijado, ello implicaría que la inflación española debería ser negativa, e igual al -1,5 %. Ello supondría la estabilidad de los salarios nominales, y un aumento de la capacidad adquisitiva de los salarios en torno al 0,6 % anual.

Resulta evidente que este escenario es incompatible con la estructura actual del mercado de trabajo. En el contexto actual, una rápida reducción del paro implicaría una aceleración del crecimiento de los salarios nominales, imposibilitando la realización del escenario descrito. ¿Significa esto que es no es posible reducir el paro de forma sostenida en el contexto de la UME? La respuesta que ofrecen los autores, es que sí es posible pero requiere una drástica reforma del mercado de trabajo que desactivara sustancialmente la respuesta inflacionista de los salarios frente a la caída del desempleo.

En anteriores trabajos (véase Blanchard, Jimeno *et al.*, 1994) estos autores han propugnado una estrategia dual para reducir el desempleo, según la cual las reformas estructurales podían y debían ser complementadas por políticas macroeconómicas expansivas. Sus anteriores predicamentos sugieren la siguiente pregunta: ¿Cómo cambiaría el escenario analizado si España estuviera fuera de la UME? ¿Es cierto que el uso de devaluaciones competitivas y menores tipos de interés que en el resto de Europa alterarían de forma significativa la exigencia de reformas estructurales? Estas preguntas quedan fuera del alcance de este trabajo.

La visión de consenso, según la cual el crecimiento a largo plazo tendría poco que ver con el comportamiento de las variables monetarias, también es cuestionada por Rafael Domenech y David Taguas. En primer lugar, la estabilidad de precios podría tener un efecto no negligible en el «clima macroeconómico», que favorecería el crecimiento a largo plazo. En segundo lugar, la eliminación de la volatilidad del tipo de cambio podría aumentar el comercio internacional, lo cual podría estimular el crecimiento. Además, el proceso de integración monetaria ha tenido consecuencias importantes sobre otros aspectos de la política económica. En particular, para el esfuerzo de consolidación fiscal y para la inversión en capital público (infraestructuras, etc.)

El análisis indica que el impacto de la eliminación de la volatilidad de los tipos de cambio sobre el grado de apertura de la economía española será limitado; tanto las exportaciones como las importaciones aumentarán en una magnitud equivalente al 1 % del PIB. Las restricciones a la política presupuestaria impuestas por el Tratado de Maastricht y el Pacto de Estabilidad han supuesto ya una reducción en el componente estructural del déficit público equivalente al 2 % del PIB, lo que supone una reducción de un punto en el tipo de interés real. Además, la disminución permanente de la tasa de inflación tendrá efectos positivos sobre la renta per cápita en el largo plazo, sobre todo a través de la disminución en la volatilidad de los tipos de interés nominales. Finalmente, los fondos de cohesión han supuesto un 15 % de la inversión española en capital público desde 1993, porcentaje significativo aunque inferior al de Irlanda, Grecia y Portugal. Los fondos de cohesión permiten explicar un 6 % del stock de capital de la economía española en 1997.

Según Domenech y Taguas, los efectos acumulados de la reducción en inflación y déficit públicos, y el aumento de la apertura al exterior y del stock de capital público, supondrán en el largo plazo un aumento de la tasa de inversión privada de más de 3 puntos porcentuales, y un aumento de la renta per cápita del orden del 10 %. Por tanto, a pesar de que el proceso de convergencia nominal ha tenido costes en el corto plazo, el importante tamaño de los beneficios a largo plazo sugiere que la integración en la UME tendrá un efecto neto positivo para España.

En la actualidad se está produciendo un intenso debate sobre el papel de las políticas monetaria y cambiaria en las fluctuaciones económicas. Por una parte, en presencia de rigideces nominales, determinadas trayectorias de la oferta monetaria podrían tener efectos estabilizadores sobre la actividad económica. Por otra parte, la incertidumbre sobre la intensidad y la rapidez con la que las decisiones de política monetaria se transmiten al conjunto de la econo-

mía limitan en gran medida esta capacidad estabilizadora, e incluso se argumenta que el activismo monetario podría llegar a ser contraproducente. Las dudas en relación al efecto del régimen cambiario sobre las fluctuaciones agregadas son análogas. Si el principal determinante de los tipos de cambio a corto y medio plazo fueran las transacciones comerciales, entonces la flexibilidad del tipo de cambio podría contribuir a reducir la magnitud de las fluctuaciones en la actividad económica, ya que el tipo de cambio de un país en recesión tendería a depreciarse, y de esta forma ese país ganaría competitividad exterior, y se reduciría así la profundidad de la recesión. No obstante, en la medida en que los movimientos de capitales y los factores especulativos jueguen un papel primordial en la determinación de los tipos de cambio en el corto y medio plazo, la capacidad estabilizadora efectiva del tipo de cambio podría quedar en entredicho.

Otro aspecto que puede afectar a las fluctuaciones agregadas son los límites a los déficit públicos de los Estados, fijados en el Pacto de Estabilidad. Podría argumentarse que los estabilizadores automáticos implícitos en las políticas presupuestarias de los Estados podrían quedar seriamente afectados por la prohibición explícita a mantener déficit presupuestarios por encima del 3 % del PIB. La razón sería que, en caso de recesión, habría que aumentar los tipos impositivos para frenar la caída en la recaudación, lo cual tendería a agravar la recesión.

Algunos detractores de la UME han argumentado que la moneda única provocará un aumento de las fluctuaciones económicas, debido a una cierta combinación de estos tres factores: pérdida de autonomía monetaria, rigidez del tipo de cambio y limitaciones al funcionamiento de los estabilizadores fiscales automáticos.

En cambio, Antonio Fatás presenta tres argumentos empíricos distintos favorables a la tesis de que no hay que esperar un aumento en las fluctuaciones de la economía española tras la puesta en marcha de la UME. En primer lugar, presenta evidencia empírica para varios países (incluyendo España) según la cual la UME conllevará un mayor grado de sincronización de los ciclos económicos. El argumento es que la intensificación del comercio internacional, asociada con la menor volatilidad de los tipos de cambio, aumentará el grado de interrelación entre los distintos países. Por consiguiente, el posible papel estabilizador de la política monetaria puede ser plenamente ejercido por el BCE.

En segundo lugar, durante el período de tiempo de máxima disciplina en el SME se observó un aumento en la sincronización de los ciclos de las economías europeas y una reducción en la magnitud

de las fluctuaciones económicas nacionales. Ello parece indicar que la coordinación de las políticas monetarias puede, de hecho, reducir la amplitud de los ciclos económicos nacionales.

En tercer lugar, si bien los déficit presupuestarios contribuyen a estabilizar la renta disponible, no hay evidencia de que tiendan a estabilizar la renta total. En cualquier caso, no parece probable que el límite del 3 % sobre los déficit presupuestarios suponga un aumento de la volatilidad de la renta disponible, si en promedio se mantiene el presupuesto equilibrado.

En resumen, según Fatás, los temores de que la UME suponga un aumento en las fluctuaciones de la economía española son infundados.

2. Política monetaria

La introducción del euro ha permitido construir un banco central y diseñar una estrategia monetaria sin grandes lastres históricos. Además, a lo largo del proceso de integración monetaria la discusión política se ha centrado sobre todo en las condiciones de convergencia nominal, mientras que la articulación de la política monetaria europea ha captado muy poca atención más allá del reducido círculo de expertos. En cualquier caso, se han tomado decisiones sobre cuestiones vitales como el grado de independencia política y económica del BCE, su estructura organizativa, la definición de sus objetivos o la estrategia monetaria. Tres trabajos se han ocupado directamente de estas cuestiones y de sus consecuencias sobre la tasa de inflación y las fluctuaciones económicas en los distintos países.

José Viñals, desde su condición de *insider* del proceso de integración monetaria, analiza en detalle los distintos aspectos del diseño acordado para el BCE y la política monetaria europea. El análisis tiene tres partes. En la primera parte se plantea cuál debería ser el objetivo primordial de la política monetaria europea. La respuesta genérica es poco conflictiva: la política monetaria debería atender prioritariamente a la estabilidad de precios. Sin embargo, la especificación concreta de este objetivo es mucho menos obvia. Viñals argumenta que la especificación elegida por el BCE es la adecuada al tener una interpretación flexible. Primero, el objetivo inflacionario se sitúa en el intervalo entre el 0 y el 2 % anual. Segundo, se trata de un objetivo a medio plazo. El establecimiento de este fin primordial no se hace necesariamente en detrimento de otros posibles objetivos (por ejemplo, la estabilización de la actividad económica), pero si se enfatiza que la política monetaria es el instrumento más adecuado para controlar el crecimiento de los precios en el medio y largo plazo y que su papel en lograr otros objeti-

vos macroeconómicos es incierto y, en cualquier caso, subsidiario al de otros instrumentos de política económica.

En la segunda parte, Viñals defiende la conveniencia del modelo institucional acordado para el SEBC, y en particular el alto grado de independencia institucional y política. El SEBC tiene completa libertad no sólo para elegir los instrumentos sino incluso para interpretar el mandato (qué se entiende por estabilidad de precios y en qué plazos debe alcanzarse). Se argumenta que la independencia del SEBC es la mejor garantía para eliminar el sesgo inflacionista asociado con el problema de inconsistencia temporal y para evitar influencias políticas que podrían dificultar el cumplimiento del fin establecido.

En la tercera parte, se justifica la estrategia de política monetaria elegida. El marco estratégico adoptado es mixto: una combinación de objetivos de inflación (en el medio plazo) y de agregados monetarios. Este sistema mixto se justifica por el elevado grado de incertidumbre existente sobre el comportamiento de las variables económicas y monetarias en el nuevo marco. Además, se argumenta que esta estrategia es muy cercana a la práctica de algunos de los bancos centrales de mayor reputación antiinflacionista (el Bundesbank y la Reserva Federal Norteamericana)

En resumen, la valoración que Viñals presenta del diseño adoptado para el BCE y la política monetaria europea es muy positiva. En su opinión, quedan tal vez algunas lagunas e interrogantes. En primer lugar, deberían especificarse con mayor claridad los mecanismos por los cuales el SEBC debe rendir cuentas a las autoridades políticas. En segundo lugar, el éxito de la política monetaria europea requerirá un cierto grado de coordinación con las políticas presupuestarias de los Estados miembros, sobre cuya efectividad cabe albergar en este momento algunas dudas.

En cambio, Anne Sibert adopta una postura mucho más crítica, por lo menos en relación con algunos aspectos concretos del diseño de la política monetaria europea. Entre las características del BCE que son distintas a las de la mayoría de los demás bancos centrales destacan dos; en primer lugar, la política monetaria del BCE será decidida de forma bastante colegiada, de manera que el papel del gobernador queda algo difuminado. En segundo lugar, el BCE ha decidido no publicar las actas de las reuniones del Consejo, y por tanto se desconocerá el signo del voto de cada uno de sus miembros. En su trabajo, Sibert se pregunta qué efectos pueden tener estas dos características sobre la toma de decisiones, y en particular sobre los incentivos a crear una reputación antiinflacionista.

El análisis de Sibert se centra en el problema de inconsistencia temporal de la política monetaria (Barro y Gordon, 1983) en un contexto donde los agentes económicos ignoran a priori las preferencias de las autoridades monetarias (en la línea del modelo propuesto por Backus y Driffill, 1985); y, por tanto, sus expectativas sobre la inflación futura se ven directamente afectadas por las decisiones observadas en el presente. En el largo plazo, la política monetaria óptima es aquella que permite alcanzar la estabilidad de precios (cualquiera que sea su definición). En el corto plazo, las sorpresas inflacionarias (las tasas de inflación por encima del nivel esperado) pueden estimular la actividad económica y disminuir el valor real del stock de deuda pública. Cuando el banco central está dominado por la visión cortoplacista, los agentes terminan anticipando dichos incentivos y tanto la inflación esperada como la efectiva aumentan. El diseño de las instituciones encargadas de la política monetaria pueden incidir en los incentivos a evitar la tentación cortoplacista; es decir, a mantener una reputación antiinflacionista.

Según el análisis de Sibert, la decisión de no publicar los votos del Consejo del BCE tiende a disminuir los incentivos a crear una reputación antiinflacionista. El motivo es que cuando el público desconoce el signo del voto individual, el coste de votar a favor de inflación positiva se reduce, ya que será más difícil para el público deducir las preferencias de los nuevos miembros del Consejo a partir de la inflación observada. En cambio, la toma de decisiones colegiada tiene efectos ambiguos sobre los incentivos a construir esa reputación. Por una parte, el valor de la reputación de cada uno de los individuos disminuye, ya que cada individuo tiene un peso relativamente pequeño en la decisión final, pero los incentivos a votar a favor de políticas inflacionistas también, puesto que es más difícil ser descubierto votando a favor de medidas expansivas.

El tema que plantea Jordi Galí está relacionada con el de Antonio Fatás, aunque el enfoque adoptado es muy distinto. Galí se pregunta sobre las consecuencias que la pérdida de autonomía monetaria y cambiaría tendrá para la estabilidad macroeconómica.

El análisis parte del concepto de «regla de política monetaria», al que se le da un contenido empírico. En trabajos previos (tales como, Clarida *et al.*, 1998), Galí y sus coautores demuestran que el comportamiento de la política monetaria seguida tanto por la Reserva Federal de los EE.UU. como por el Bundesbank puede describirse como «una regla de Taylor»; es decir, una regla de decisión que vincula de forma sistemática los tipos de interés nominales a las desviaciones del PIB y la inflación en relación a sus tendencias respectivas. Sorprendentemente, resulta que la política monetaria seguida por el Banco de España en el período posterior

a la entrada en el Sistema Monetario Europeo (a pesar del objetivo cambiario) también se describe de forma razonable con una regla de Taylor.

Según Galí, es muy probable que el BCE adopte también una regla de Taylor, y los tipos de interés nominales se fijen en función de las desviaciones del PIB y la inflación medias en el área del Euro respecto a sus tendencias. Por tanto, la integración española en la UME supondrá que los tipos de interés nominales no responderán al comportamiento de las variables españolas sino a las de los agregados europeos. Para medir el impacto de la centralización de la política monetaria sobre las fluctuaciones del PIB y la inflación en España se utilizan dos métodos complementarios:

(i) Se analizan las discrepancias entre el tipo de interés que la regla de Taylor hubiera generado durante los últimos años tanto para la UE como para España. El resultado es que las series temporales de estos dos tipos de interés virtuales exhiben una altísima correlación (que, además, aumenta a lo largo del tiempo).

(ii) Se calibra un «modelo estructural». El resultado es que la integración monetaria supone un aumento en la volatilidad de la inflación y el output, ya que las perturbaciones macroeconómicas tienen un efecto más persistente sobre la inflación y el output, aunque estos aumentos en la volatilidad y la persistencia no parecen muy importantes cuantitativamente.

Si el principal coste de renunciar a una política monetaria propia es el aumento de la inestabilidad macroeconómica, la conclusión a la que llega Galí es que, en el caso de la integración española en la UME, dicho coste es muy reducido.

3. Política fiscal

El enfoque de las áreas monetarias óptimas ha enfatizado el papel que la política fiscal suprarregional puede tener en la estabilización de perturbaciones específicamente regionales. Este papel potencial proviene tanto de las transferencias interregionales como de la capacidad de la política fiscal suprarregional para mantener déficits o superávit presupuestarios. En relación con la UME, diversas voces han criticado no sólo la ausencia de un mecanismo automático de transferencias entre los Estados según la evolución de la coyuntura económica, sino también los límites impuestos a los déficit fiscales nacionales por parte del Pacto de Estabilidad. (Este último punto es también objeto de estudio en el capítulo de Fatás.)

M.^a Carmen Gallastegui e Ignacio Zubiri abordan el tema de la política fiscal europea, pero no sólo en relación a su posible capacidad estabilizadora, sino desde una perspectiva mucho más amplia, incluyendo consideraciones de crecimiento y equidad. Estos autores se preguntan en general sobre el diseño deseable y factible de la política fiscal de la UE en el estadio actual de integración política y económica.

Según Gallastegui y Zubiri, el diseño actual de la política fiscal europea es el resultado de un juego no-cooperativo, en que los Estados miembros están tratando de coordinar sus políticas económicas sin renunciar totalmente a su soberanía. En este contexto no parece probable que se alcancen los objetivos planteados; sobre todo en lo que se refiere al crecimiento, la convergencia real y el mantenimiento del Estado de bienestar.

Partiendo de este diagnóstico plantean numerosas propuestas. Entre ellas cabe destacar: (i) la eliminación de los límites a los déficit y su sustitución por transferencias entre estados, (ii) la armonización de la imposición sobre el capital y la eliminación de la regla de unanimidad en las cuestiones fiscales, (iii) la reforma de la política redistributiva a nivel regional, simplificándola y eliminando las condiciones asociadas a las transferencias, (iv) la asignación de un presupuesto propio para la CE, (v) la implantación de un seguro de desempleo común para toda Europa. Además de las consideraciones puramente económicas, Gallastegui y Zubiri tienen en cuenta el marco político en el que se está desarrollando el proceso de integración económica. En este sentido, la discusión no es puramente normativa sino que está claramente influida por argumentos de economía política.

4. Sector financiero

La eliminación de la volatilidad de los tipos de cambio y de las perturbaciones originadas en las políticas monetarias nacionales podrían tener efectos particularmente relevantes en el sector financiero, tanto sobre la actividad de los intermediarios como sobre los mercados. Este impacto, combinado con los importantes cambios experimentados recientemente por el sector financiero, podrían aconsejar la revisión de algunos aspectos de la regulación financiera y de otras formas de intervención pública.

El trabajo de Fernando Restoy analiza el posible efecto de la UME sobre los mercados financieros españoles. Tiene dos partes claramente diferenciadas. En la primera se analiza el impacto de la moneda única sobre la composición internacional de las carteras. En la

segunda se estudian distintos aspectos estructurales de la industria financiera española.

En principio, la integración monetaria tiene efectos de signo distinto sobre la composición internacional de las carteras. Primero, la eliminación de los costes de transacción claramente favorecerá la internacionalización de las carteras, aunque la magnitud de este efecto será pequeña. Segundo, en un contexto donde existen posibilidades de cubrir el riesgo cambiario, la desaparición de las monedas nacionales no amplía, sino reduce, el conjunto de posibilidades de inversión. Por tanto, los incentivos a la internacionalización de las carteras se reducen. No obstante, la moneda única comportará la eliminación de ciertas restricciones sobre activos en moneda extranjera que afectan a compañías de seguros, fondos de pensiones y bancos. Tercero, la integración monetaria podría producir un aumento en la correlación entre los rendimientos de los activos emitidos en distintos países, lo cual desanimaría la internacionalización de las carteras.

El análisis empírico efectuado por Restoy indica que la incertidumbre cambiaria no ha contribuido de forma significativa a incrementar las posibilidades de diversificación de riesgos. Por tanto, no es probable que la fijación irrevocable de las paridades pueda reducir significativamente la propensión a invertir en activos emitidos en el extranjero. Por otra parte, el incremento de la correlación entre los rendimientos de los activos bursátiles europeos podría tener un efecto significativo favorable a una menor diversificación internacional de las carteras.

En consecuencia, la UME no incidirá de forma significativa en la internacionalización de las carteras. Los cambios que puedan darse en la distribución geográfica de la actividad financiera tendrán que ver sobre todo con factores de oferta, tales como la continuación del proceso de desregulación, el resultado de la competencia entre distintos centros financieros, así como algunos aspectos organizativos.

A diferencia de la banca mayorista y la banca de inversiones, donde el grado de internacionalización es ya muy elevado, el segmento de la banca minorista plantea una problemática muy específica y en la que las consecuencias la moneda única podrían ser muy singulares. Jordi Gual estudia las formas de competencia en dicho segmento, así como los cambios estructurales experimentados recientemente para así poder valorar el impacto de la integración monetaria.

A través de un modelo teórico, Gual muestra que el impacto del tamaño del mercado sobre la concentración empresarial depende crucialmente de cómo compiten las empresas. Si la competencia se

basa en precios y costes variables entonces el mercado tiende a atomizarse con el aumento de su tamaño. Si la rivalidad se centra en los gastos fijos irrecuperables entonces la concentración no necesariamente se reduce cuando el mercado crece. En el primer caso, las entidades bancarias competirían a través del aumento de la retribución de los depósitos (o la disminución de los tipos de interés de los créditos) pero también en la mejora del servicio al cliente (red de oficinas, cajeros automáticos, personal cualificado), en cuyo caso la inversión en calidad es aproximadamente proporcional al volumen de actividad. En el segundo caso, las entidades ganarían cuotas de mercado a través de actividades que involucran un gasto fijo (imagen comercial, software, etc.) independiente del volumen de operaciones.

A la luz del modelo propuesto, Gual argumenta que si en la banca europea predominara un modelo de competencia en costes fijos irrecuperables, entonces el aumento del tamaño del mercado asociado con la disminución de las barreras económicas (eliminación del riesgo de tipo de cambio y de los costes de transacción) crearía una tendencia muy fuerte a la creación de grandes grupos paneuropeos. En cambio, el análisis empírico efectuado sugiere que en Europa predomina un modelo de competencia en precios y costes variables, en lugar de la competencia en costes fijos irrecuperables. En ese caso, los aumentos de la concentración que se observen podrían ser el resultado de ajustes a nivel de cada país, para tratar de mantener los niveles de poder de mercado actuales.

En el caso español, el sector bancario ha efectuado ya un fuerte ajuste (en comparación con otros países europeos), encontrándose en niveles favorables de rentabilidad y solvencia. En consecuencia, gran parte del ajuste del mercado bancario único ya se habría producido en el caso español, y el nivel de consolidación que restaría sería limitado.

El Tratado de Maastricht mantiene la supervisión bancaria en manos de las autoridades nacionales, y tan sólo se hacen algunas vagas referencias a la necesidad de coordinación de las autoridades nacionales y el BCE para hacer frente a situaciones de crisis financieras generalizadas. Xavier Vives se pregunta si no sería deseable que el BCE u otra institución de ámbito europeo tuviera un papel relevante en la supervisión bancaria.

Según el análisis de Vives, el euro contribuirá a consolidar unos mercados financieros profundos y líquidos en la UE, por lo que tenderá a reducirse el papel de los intermediarios financieros. La consecuencia lógica de este proceso es un aumento de la probabilidad de que aparezcan problemas de contagio y de crisis de li-

quidez a nivel europeo. Vives argumenta que la coordinación *ad hoc* frente a situaciones de crisis no es suficiente y que, por el contrario, es necesario que el SEBC aparezca como el garante de la estabilidad financiera y el BCE determine la política de cuándo intervenir, qué circunstancias lo requieren, qué modalidades y quién debe llevar a cabo la intervención. Además, la función de prestamista en última instancia del SEBC exige que el BCE tenga también facultades supervisoras (y, en particular, de recabar información).

Para ilustrar la fuerza de su argumentación, Vives propone al lector que imagine la reacción de las autoridades europeas en una crisis análoga a la reciente del Long Term Capital Management, con un BCE sin capacidad supervisora. La necesidad de coordinación y negociación con las autoridades nacionales hubiera podido impedir una reacción rápida y efectiva como la de la Reserva Federal de los EE.UU., con el consiguiente peligro de contagio al resto del sistema financiero.

Vives defiende que el BCE no tiene por qué ser la única institución europea supervisora. De hecho, propone la creación de una agencia europea que se ocupara simultáneamente de la supervisión de instituciones y de mercados, en la línea de la recientemente creada FSA en el Reino Unido. Los argumentos favorables a esta propuesta se basan sobre todo en la tendencia actual hacia la integración de operaciones intermediadas y de mercado, y en el posible conflicto que experimentaría una única autoridad que debe garantizar simultáneamente la estabilidad de precios y la estabilidad del sistema financiero.

5. Conclusiones

Los diez trabajos que se presentan a continuación ofrecen resultados relevantes sobre el impacto del euro para la economía española, así como valoraciones y propuestas importantes sobre el diseño institucional de la UME. En relación con la economía española, los trabajos transmiten en general un mensaje ligeramente optimista. En términos macroeconómicos, el proceso de integración monetaria tenderá a estimular el crecimiento a largo plazo, con un ligero aumento sobre la volatilidad macroeconómica. El único interrogante serio se plantea en relación con la creación de empleo. En términos microeconómicos, y sobre todo en relación con el sector financiero, no se espera que el euro *per se* tenga un impacto importante, pero sí que actúe como catalizador de otros factores (liberalización, desregulación, innovación financiera).

En relación con el diseño institucional, las ponencias y los comentarios tienden a valorar positivamente el camino recorrido hasta ahora (destacando la independencia otorgada al SEBC y el énfasis en objetivos de precios), pero señalan también que se trata de un proceso inacabado y que existen diversos aspectos que vale la pena reconsiderar. En este sentido, hay que destacar los debates y propuestas en torno a la implementación de la política monetaria (y, en particular, en relación a su transparencia), al papel de la política fiscal europea y a la supervisión centralizada de mercados e instituciones financieras.

BIBLIOGRAFÍA

Backus, D. y Driffill, J. (1985): «Inflation and Reputation», *American Economic Review*, 75, 530-538.

Barro, R. y Gordon, D. (1983): «A Positive Theory of Monetary Policy in a Natural Rate Model», *Journal of Political Economy*, 91, 589-610.

Blanchard, O.; Jimeno, J. et al. (1994): *El Paro en España: ¿Tiene solución?* (Informe CEPR), Consejo Superior de Comercio, Industria y Navegación de España, Madrid.

Clarida, R.; Galí, J. y Gertler, M. (1998): «Monetary Policy Rules in Practice: Some International Evidence», *European Economic Review*, 42, 1033-1068.

ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE EL INICIO DE LA UNIÓN MONETARIA

Luis Ángel Rojo Duque

Gobernador del Banco de España

En los últimos cinco años, los países europeos han sido capaces de dar los pasos previstos para la creación de una moneda única en el área, gracias a una perseverante voluntad política que, en ocasiones, se ha enfrentado al escepticismo de los mercados financieros y de algunos economistas académicos. El saneamiento de sus economías y el cumplimiento de los criterios de convergencia van a permitir la próxima introducción del euro en una zona amplia, conformada inicialmente por once países, a los cuales es de esperar que se sumen los restantes miembros de la Unión Europea (UE) en un futuro no muy lejano.

El proyecto de integración monetaria europea es un eslabón —ciertamente crucial— de un proceso de gran alcance político, pero cuyo éxito descansa en un funcionamiento adecuado de sus aspectos económicos. Es evidente que la implantación de una moneda común en un grupo amplio de países, con tradiciones económicas e institucionales diferentes, es una tarea ardua y de una extraordinaria complejidad, sin precedentes en la historia monetaria. Si el diseño de este proceso no fuera correcto, los riesgos serían considerables.

El entramado de políticas económicas que debe sustentar la Unión Monetaria se asienta sobre dos pilares básicos: el Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC) y, dentro de él, el Banco Central Europeo (BCE), como institución que debe guiar la política monetaria del área, y el Pacto de Estabilidad y Crecimiento, como mecanismo de disciplina de las políticas presupuestarias nacionales.

En las últimas semanas, ante el inminente nacimiento del euro, se ha reavivado el debate sobre el funcionamiento práctico de estas dos piezas básicas de la Unión Monetaria. Me ha parecido, por

ello, que mi contribución a este encuentro internacional sobre «El euro y sus repercusiones sobre la economía española» debería consistir en comentar algunas de las cuestiones suscitadas en este debate.

Es inevitable que la creación, en un espacio muy breve de tiempo, de una institución nueva, dotada de importantes responsabilidades, dé lugar a incertidumbres. En el caso del BCE se ha llegado a sugerir, en algunos ámbitos académicos, que su nacimiento podría estar lastrado por una escasa fortaleza institucional y una insuficiente experiencia, que le harían potencialmente vulnerable a las presiones externas en perjuicio de las funciones que tiene encomendadas.

Sin embargo, frente a estos temores hay que recordar que precisamente la experiencia suministrada por otros procesos de unión monetaria, en los que la débil configuración de la institución encargada de ejercer la autoridad monetaria fue la causa de numerosos problemas, ha llevado, en este caso, a una preparación minuciosa de todo el marco institucional del Sistema Europeo de Bancos Centrales.

La piedra angular de este diseño es la centralización de la unidad de decisión en el Consejo de Gobierno del BCE, que está dotado de plenos poderes para el manejo de todos los instrumentos de política monetaria, y que se rige por unos procedimientos ágiles y eficientes para la adopción de medidas. La composición de este órgano rector, del que son miembros los gobernadores de los bancos centrales nacionales junto a las personas integrantes del Consejo Ejecutivo —es decir, el Presidente, el Vicepresidente y los cuatro consejeros nombrados por el Consejo Europeo—, permite, además, al BCE contar con el bagaje analítico, la experiencia monetaria y la vinculación con los mercados locales de los bancos centrales nacionales participantes.

Dentro de esta configuración institucional, no me parecen justificadas las reticencias que se han expresado acerca de que la participación de los gobernadores en el Consejo de Gobierno del BCE pueda dar lugar a la aparición de conflictos entre intereses nacionales que minen la necesaria unidad de decisión y actuación. El Consejo de Gobierno está definido como un órgano colegial en el que todos los miembros son responsables solidarios de la política monetaria única, que debe diseñarse y conducirse según las necesidades del conjunto de la zona.

Desde esta perspectiva, tampoco me parece acertado poner el acento en la posibilidad de conflictos entre los miembros del Con-

sejo Ejecutivo y los restantes miembros del Consejo de Gobierno (los gobernadores). Ninguno de estos grupos forman un bloque homogéneo y no hay nada en el Tratado, ni en los estatutos del SEBC, ni en el reglamento del BCE —recientemente aprobado— que obligue a los miembros del Consejo Ejecutivo a mantener disciplina de voto dentro del Consejo de Gobierno. El Consejo de Gobierno está configurado como un órgano colectivo con una responsabilidad a escala europea.

Asegurada la unidad de decisión, la diversidad de las economías nacionales y de las prácticas y tradiciones prevalecientes en los mercados locales preexistentes y la necesidad de aprovechar el conocimiento y la experiencia acumulados por los bancos centrales nacionales en sus respectivos ámbitos de influencia han aconsejado, como es bien sabido, la adopción de un esquema fuertemente descentralizado para la instrumentación de la política monetaria.

El reto principal de una estructura de este tipo, que pretende combinar unidad de decisión con descentralización de las actuaciones, es la articulación de unas relaciones fluidas y eficientes entre el BCE y los bancos centrales nacionales. Esta articulación descansa, fundamentalmente, en un conjunto de comités especializados en los que participan los expertos del BCE y de los bancos centrales nacionales. Estos comités deben suministrar el dispositivo de análisis apropiado para que las discusiones y decisiones del BCE se asienten en una visión adecuada del área monetaria en su conjunto y deben asegurar la coherencia y la cohesión imprescindibles en la ejecución de las medidas adoptadas.

En el marco tan peculiar en el que se va a desenvolver la Unión Monetaria, la eficiencia de las decisiones centralizadas descansa en una adecuada percepción de la complejidad del conjunto del área del euro. Los informes que sirvan de base al Consejo de Gobierno del BCE deberán ser el resultado de una interacción cooperativa entre los servicios del propio BCE y los de los bancos centrales nacionales. Un BCE insuficientemente articulado con los bancos centrales nacionales no se ajustaría a la realidad actual de los mercados monetarios y financieros, ni a la arquitectura institucional de la UE.

Una cuestión de mayor calado es la problemática que deriva de la existencia de una política monetaria única en un conjunto de economías nacionales que pueden registrar diferencias significativas en su evolución cíclica, en la respuesta a las posibles perturbaciones y en la propia transmisión de la política monetaria.

En este terreno, la única regla aceptable es que la política monetaria se rija por los requerimientos del conjunto del área, lo que su-

pone prescindir de las implicaciones locales o regionales (aunque éstas han de ser bien conocidas y estudiadas). De ello derivan importantes consecuencias para las políticas económicas nacionales, ya que corresponderá a éstas la tarea de asegurar la compatibilidad de las condiciones macroeconómicas de cada país con el tono de la política monetaria única. A la vez, la situación excepcional de convivencia de una única autoridad monetaria supranacional, estructurada en el SEBC, con once gobiernos regionales obliga a una coordinación más estrecha de las políticas económicas nacionales en el doble frente de la política fiscal y de las reformas estructurales, así como a una adecuada institucionalización de los cauces necesarios para lograr la combinación más apropiada de políticas económicas. Ello requiere una comunicación fluida entre el BCE y los ministros de economía y finanzas de la Unión Monetaria, a través del Consejo Informal denominado Euro-11, así como una organización de representación externa de la zona euro que asegure la existencia de una voz única frente al exterior también en aquellos temas que, estando estrechamente relacionados con la política monetaria, rebasan, sin embargo, el ámbito de responsabilidad exclusiva del BCE.

La adecuada solución de estos nuevos problemas institucionales no debe suponer, sin embargo, merma alguna de la independencia del BCE para conducir la política monetaria de acuerdo con la finalidad establecida en el Tratado. La independencia del BCE es fundamental para el éxito de la Unión Monetaria; es una premisa inamovible sobre la que se deben asentar todas las relaciones con las demás instituciones. Es muy importante, por lo tanto, que el lícito debate público sobre la política monetaria de la Unión se conduzca, en el complejo escenario institucional europeo, de manera que no suponga erosión alguna ni para el ejercicio de dicha independencia, ni para su nítida percepción por parte de los mercados y de los ciudadanos.

La transparencia y la rendición de cuentas son un complemento indispensable de la independencia para el buen funcionamiento del modelo institucional de la nueva autoridad monetaria europea. En contra de lo que algunas críticas a la independencia del BCE sugieren, ésta no pretende soslayar la asunción de responsabilidades ante la opción pública y los órganos de representación democráticos, sino evitar cualquier tipo de interferencia que pueda desviar al BCE del cumplimiento del mandato estatutario conferido. Pero dentro de este marco, es obvio que el BCE deberá esforzarse para explicar sus actuaciones en relación con los fines que persigue y dar cuenta de ellas ante el Parlamento Europeo. La cuestión de la transparencia se desenfoca, a mi juicio, cuando se plantea en términos de la publicación de las actas o de las votaciones de los órganos rectores. La experiencia disponible muestra que estas modali-

dades descartadas explícitamente por el Tratado, no favorecen el funcionamiento eficiente de la política monetaria, ni mejoran necesariamente la comprensión de las decisiones adoptadas. La transparencia del BCE debe asentarse, prioritariamente, en un esquema público de objetivos monetarios, que haga operativa la relación entre el manejo de los instrumentos de la política monetaria y la finalidad perseguida de alcanzar y mantener la estabilidad de los precios. Los objetivos que se anuncien se convertirán así en la referencia para la continuada explicación de las decisiones de política monetaria, a través de comunicados y ruedas de prensa y publicaciones periódicas, y para la rendición de cuentas, a través, sobre todo, de la comparecencia de los representantes del BCE ante el Parlamento Europeo.

En este terreno, las experiencias de los distintos países son variadas, pues mientras en algunos países, como España, los gobernadores somos llamados regularmente a comparecer ante diversas instancias de sus parlamentos respectivos, en otros, dichas comparecencias no son constitucionalmente posibles. Tengo que decir, por lo que pueda servir para el modelo establecido para el BCE, que mi experiencia al respecto ha sido muy positiva. La rendición de cuentas ante el Parlamento, lejos de introducir cortapisas al funcionamiento autónomo del Banco de España, ha ido fortaleciendo su independencia en la tarea del control de la inflación y ha ayudado considerablemente a desarrollar un consenso social cada vez más arraigado en torno a este objetivo. No veo razón alguna para que las relaciones entre el BCE y el Parlamento Europeo no transcurran por los mismos derroteros, por lo que no me parece razonable contemplar con recelo o desconfianza esta cuestión.

En el debate que se está desarrollando sobre algunos aspectos del nacimiento de la Unión Monetaria, tienen especial importancia las cuestiones que se refieren a la orientación de la política monetaria única.

A pesar de que el Tratado de la Unión Europea establece de forma inequívoca que el objetivo primordial de la política monetaria única es el mantenimiento de la estabilidad de precios en el conjunto del área del euro, recientemente se han alzado algunas voces, tanto desde ámbitos académicos como desde algunos gobiernos, que preconizan la conveniencia de que la política monetaria europea se oriente más directamente hacia la lucha contra el desempleo.

Sin duda, la existencia en el conjunto del área monetaria común de tasas de paro elevadas desde hace ya muchos años hace que el problema del desempleo constituya una prioridad de las autoridades, en vista de sus profundas consecuencias económicas y sociales.

Ahora bien, no cabe deducir de esta situación que la responsabilidad de reducir el desempleo deba recaer sobre la política monetaria única.

Un análisis cuidadoso del problema del desempleo en Europa pone claramente de manifiesto que sus raíces son, fundamentalmente, de índole estructural, como lo atestigua el hecho de que, a lo largo de los últimos veinte años, la tasa de desempleo en la Unión Europea, a través de sus oscilaciones cíclicas, haya seguido una tendencia ascendente. Por otra parte, es evidente que el problema del desempleo en Europa presenta características diferentes en los diversos países miembros, que reflejan las particularidades de sus mercados de trabajo y de su población activa, por lo que su solución requiere actuaciones diversificadas de acuerdo con la especificidad de cada situación, pero que, en todo caso, desbordan la capacidad de actuación de la política monetaria europea, que tendrá, por definición, un carácter uniforme en toda el área.

Lejos de involucrarse directamente en la lucha contra el desempleo, la mejor contribución que la política monetaria europea puede hacer a la promoción del crecimiento económico y del empleo es configurar un marco duradero de estabilidad nominal. Una eventual relajación de las condiciones monetarias, con la pretensión de estimular la actividad económica, en contradicción con lo que resultaría compatible con el mantenimiento de la estabilidad de precios, sólo conseguiría, en el caso más favorable, una efímera mejoría de las condiciones económicas, a costa de incrementar permanentemente la inflación y conducir, con toda probabilidad, a una posterior recesión.

No debe perderse de vista que la principal responsabilidad de la lucha contra el desempleo debe recaer en otras vertientes de la política económica, que son las que cuentan con los instrumentos adecuados para resolver los problemas de naturaleza real. Mal harían los gobiernos si intentasen desplazar dicha responsabilidad hacia el BCE, dado que ello equivaldría a aplazar las medidas presupuestarias y estructurales con capacidad real para incidir en la creación de empleo y supondría una grave erosión del clima de confianza que necesita el BCE para desarrollar la política de estabilidad con los menores costes posibles.

La experiencia reciente de los Estados Unidos muestra con claridad los beneficios que se derivan de la aplicación decidida de unas políticas económicas equilibradas. En particular, los excelentes resultados obtenidos en el relanzamiento del crecimiento y la reducción del paro no se deben a un comportamiento activista de la política monetaria o a una relajación de ésta, sino a la existencia de

unos mercados laborales que gozan de un elevado grado de flexibilidad y capacidad de adaptación a las cambiantes condiciones del entorno económico, a una política fiscal seriamente comprometida con el restablecimiento de la disciplina presupuestaria y a un elevado grado de dinamismo en las innovaciones tecnológicas.

Desde el punto de vista de la conducción de la política monetaria por parte del BCE, la atención de los mercados y de los analistas está centrada en el nivel de los tipos de interés con los que se iniciará la Unión Monetaria. De acuerdo con el principio, ya enunciado, de que las decisiones de política monetaria se guiarán por los requerimientos de la situación global del conjunto del área, y no por las condiciones específicas de las economías nacionales, el Consejo de Gobierno del BCE deberá establecer el nivel de los tipos de interés de intervención iniciales que considere adecuado para mantener a medio plazo la estabilidad de precios, teniendo en cuenta las previsiones económicas y de precios disponibles para el conjunto del área. Es inevitable que, como resultado de las diferencias de tamaño de las economías nacionales particulares, el tono de la política monetaria única esté más influido por las condiciones prevalecientes en los países más grandes. Pero una política monetaria diseñada con una visión de conjunto deberá tener en cuenta el comportamiento resultante de las diversas situaciones existentes en las economías nacionales participantes.

No obstante, los países de dimensión mediana o pequeña deberán tener muy presente que su influencia en el comportamiento de las variables agregadas es reducida, por lo que la política monetaria única se verá menos afectada por sus condiciones particulares. En cierto sentido, su renuncia a la soberanía monetaria es más acentuada, por lo que necesitarán en mayor medida utilizar los componentes nacionales de la política económica para asegurar la compatibilidad de sus condiciones macroeconómicas con el tono de la política monetaria única y para salir al paso de las perturbaciones específicas o las discrepancias cíclicas que puedan surgir.

En estos días se ha especulado mucho sobre la influencia que el desarrollo de la crisis financiera internacional podría tener sobre las condiciones de inicio de la Unidad Monetaria. Existe, sin duda, una influencia derivada del impacto que la crisis está teniendo sobre las perspectivas de crecimiento económico y los determinantes de la formación de precios en el área del euro. Ambos factores explican la revisión a la baja en las expectativas de tipos de interés que se ha producido en todos los países integrantes de la Unión Monetaria desde el pasado verano. Sin embargo, no debe deducirse de este canal de influencia que la política monetaria europea vaya a conducirse predominantemente en función de requisitos externos, vin-

culados a la estabilidad monetaria y financiera internacional. Sólo en el hipotético caso de un agravamiento de la crisis, que pudiera suponer un peligro de recesión deflacionista para la zona del euro, cabría esperar que el contexto internacional llegase a ser un condicionante decisivo de las decisiones del BCE.

Uno de los pilares básicos para el buen funcionamiento de la Unión Monetaria es, como ya he mencionado con anterioridad, el restablecimiento de la disciplina presupuestaria de acuerdo con las líneas establecidas en el Pacto por la Estabilidad y el Crecimiento, de manera que sea posible la instrumentación de una combinación equilibrada de políticas macroeconómicas.

Afortunadamente, el punto de partida de las finanzas públicas de los países que inicialmente integrarán el área del euro se ha visto favorecido por el proceso de consolidación presupuestaria que ha tenido lugar en años recientes, con objeto de satisfacer las condiciones de convergencia. No obstante, el éxito del área monetaria común no sólo dependerá de la situación inicial de las finanzas públicas sino, principalmente, de su evolución a corto y largo plazo.

Con el fin de asegurar el restablecimiento de la disciplina presupuestaria, el Tratado estableció una serie de procedimientos de supervisión multilateral y unos mecanismos sancionadores orientados a evitar la aparición de déficit públicos excesivos. Posteriormente, estos procedimientos y mecanismos se hicieron más exigentes mediante la aprobación por el Consejo Europeo del Pacto por la Estabilidad y el Crecimiento, que recomienda el mantenimiento, a medio plazo, de una situación próxima al equilibrio presupuestario.

Desde algunos círculos se ha cuestionado recientemente el Pacto de Estabilidad y se han sugerido fórmulas para una aplicación más laxa del mismo, por entenderse que podría limitar excesivamente los márgenes de maniobra de las autoridades económicas nacionales en unas circunstancias en las que tampoco dispondrán de margen alguno para diferenciar las condiciones monetarias nacionales en función de la marcha de sus respectivas economías. No obstante, esta crítica olvida la consideración fundamental de que sin un marco concreto que sirva como referencia para la coordinación de las políticas presupuestarias nacionales en torno a una norma de rectitud financiera, existirían graves riesgos de crisis financieras y de un «policy-mix» inapropiado en el conjunto del área que, contrariamente a lo que en ocasiones se supone, limitarían aún más los márgenes de actuación de las políticas presupuestarias nacionales.

El Pacto de Estabilidad resulta ser el complemento necesario de la Unión Monetaria, precisamente porque proporciona el marco de referencia apropiado para la coordinación de las diversas políticas fiscales nacionales y, de esta forma, diluye los riesgos de inestabilidad financiera. Además, el Pacto de Estabilidad permitirá restablecer un cierto margen de maniobra en las economías nacionales para la utilización de la política fiscal con fines anticíclicos y de amortiguación de las perturbaciones reales de naturaleza asimétrica. De hecho, la persistencia de desequilibrios en las finanzas públicas impediría recurrir, en coyunturas desfavorables, a impulsos fiscales, porque éstos conducirían a problemas de sostenibilidad más graves. Por el contrario, la consecución de los objetivos del Pacto —mantener un saldo presupuestario equilibrado a largo plazo o, lo que es lo mismo, en una posición cíclica neutral— permitirá que los países miembros de la Unión Monetaria reaccionen a evoluciones adversas específicamente nacionales con políticas más expansivas, pero dentro de los límites de la sostenibilidad, o acomoden simplemente el impacto normal del ciclo sobre las finanzas públicas. En este sentido, el Pacto de Estabilidad es un instrumento que —superado el esfuerzo inicial de consolidación— devuelve a las autoridades fiscales nacionales un margen para llevar a cabo políticas contracíclicas sin comprometer su sostenibilidad a largo plazo.

En las condiciones en las que se va a producir el nacimiento de la Unión Monetaria, el Pacto de Estabilidad proporciona el sustrato de rigor presupuestario que se precisa para conseguir una combinación equilibrada de políticas económicas compatible con la estabilidad y el crecimiento. Resulta, por lo tanto, muy inoportuno sugerir nuevas interpretaciones que lleven a diluir la letra o el espíritu del Pacto, puesto que ello tendría como consecuencia la interrupción de un proceso de consolidación fiscal que ya está bastante avanzado y, en última instancia, una vuelta atrás en la instrumentación de las políticas de estabilidad que son indispensables para la viabilidad y el éxito de un proyecto tan complejo como el de la integración monetaria europea.

No querría terminar estas reflexiones sobre el inicio de la Unión Monetaria sin referirme al papel que corresponde al BCE en relación con el mantenimiento de la estabilidad financiera, tarea cada vez más compleja y relevante en un entorno de continuadas innovaciones financieras, creciente difuminación de las fronteras entre los diversos intermediarios financieros y globalización también creciente de los mercados en que operan dichas instituciones.

Afortunadamente, la Unión Monetaria va a iniciar su andadura en unas condiciones adecuadas de estabilidad. El cumplimiento de los

criterios de convergencia y el preanuncio de las paridades de conversión se han revelado como mecanismos suficientemente poderosos para conjurar los peligros de que se produjeran los temidos ataques especulativos que podrían haber arriesgado todo el proceso en su fase más delicada.

Conseguidas unas condiciones de estabilidad de precios y de tipos de cambio especialmente idóneas para el inicio de la Unión Monetaria, los avatares de la historia han querido, sin embargo, que éste tenga lugar en un entorno de acusada incertidumbre financiera internacional. La continuada recesión en Japón y en el sudeste asiático, la caída de los precios de las materias primas, la crisis política y económica de Rusia y el efecto de contagio que estas turbulencias tuvieron sobre América Latina impactaron con fuerza en los mercados de capitales de todo el mundo. Todos estos acontecimientos han afectado decisivamente a las perspectivas de la economía mundial y han motivado reacciones de política económica en prácticamente todas las áreas del mundo. Pero quizás el rasgo más preocupante de esta crisis ha sido la fragilidad financiera que se ha puesto de manifiesto en algunos sistemas bancarios y en ciertos intermediarios internacionales —una fragilidad cuyos riesgos aún no están plenamente disipados.

Aunque todos estos efectos se han percibido en Europa con mucha menos intensidad, el nacimiento del BCE no debe ignorar un contexto financiero internacional del que la Unión Monetaria no puede aislarse. En este sentido, me parece oportuno preocuparse por la definición de las tareas del BCE en el campo de la estabilidad financiera. La configuración institucional del BCE en el Tratado responde a un modelo relativamente estrecho de banco central, con todas las funciones de política monetaria, pero sin atribuciones explícitas en el ámbito de la supervisión bancaria o respecto de la función de prestamista en última instancia.

Como es lógico, la responsabilidad de la supervisión permanece en manos de las autoridades nacionales. No obstante, existen razones para que, en el entorno de la Unión Monetaria, se refuerce la interacción entre el SEBC y las autoridades supervisoras nacionales. De hecho, la introducción del euro servirá para profundizar y culminar el mercado único de servicios financieros y para acrecentar la competencia entre las entidades de distintos países, lo que probablemente se traducirá en la ampliación del ámbito de actuación de las entidades bancarias y en la adopción de alianzas estratégicas transnacionales dentro de la Unión Europea, todo lo cual requerirá potenciar los mecanismos de cooperación entre los organismos supervisores competentes de los Estados miembros.

Resulta, por tanto, deseable que el SEBC suministre a las autoridades supervisoras información relativa a sus actuaciones de política monetaria, y que los supervisores bancarios informen al Sistema sobre la solvencia de las entidades que actúen como contrapartida de éste en las operaciones de suministro de liquidez en el área del euro.

El protagonismo del BCE tendrá que ser mayor en el desempeño de las funciones de prestamista en última instancia. Si se repasa la tradición de los bancos centrales nacionales que forman parte del SEBC, se constata que la mayoría de ellos —por no decir todos— han estado estrechamente involucrados en las tareas relacionadas con el mantenimiento de la estabilidad financiera a través del ejercicio de la función de prestamista en última instancia, dado que la estabilidad financiera se encuentra estrechamente unida a la estabilidad macroeconómica.

A mi juicio, este rasgo distintivo del comportamiento de los bancos centrales resultará aún más necesario en un entorno en el que la política monetaria vendrá ejercida por una autoridad de carácter supranacional, en el que existirá un mercado financiero integrado para el conjunto del área del euro, en el que las entidades bancarias tendrán una presencia en diversos países del área y en el que, según he comentado, la autoridad supervisora se ejercerá en los respectivos ámbitos nacionales.

Aunque el Tratado no es muy explícito en esta materia, resultaría muy conveniente clarificar el papel del Sistema como prestamista de última instancia y asegurar una división del trabajo apropiada entre los bancos centrales nacionales y el BCE que permita hacer frente, con prontitud y eficacia, a la aparición de cualquier episodio de crisis financiera, pequeño o grande, que pueda presentarse en el área del euro.

Concluyo aquí mi intervención. El proyecto de la Unión Monetaria es una fuente inagotable de nuevas cuestiones que, estoy seguro, seguirán seduciendo a la comunidad académica en muchas áreas del pensamiento económico, como la calidad de las ponencias y de los participantes en este encuentro atestiguan. Estoy seguro de que el rigor de sus trabajos estará a la altura de los retos que la integración monetaria europea plantea. Les deseo unas reuniones y unos debates interesantes y fructíferos.

LA REDUCCIÓN DEL DESEMPLEO EN ESPAÑA DENTRO DE LA UME

Olivier J. Blanchard

Massachusetts Institute of Technology. EE.UU.

Juan Francisco Jimeno

Universidad de Alcalá de Henares y FEDEA (Fundación de Estudios de Economía Aplicada)

I. Introducción

España ingresa en la UME con una tasa de desempleo superior en casi diez puntos porcentuales a la media del resto de países de la zona euro: 19 % frente a 9 %. ¿Podemos confiar, razonablemente, en que se elimine este diferencial y que la economía española se una a sus socios del euro en una reducción adicional del desempleo? En caso afirmativo, ¿cuánto tiempo será necesario? ¿Y qué condiciones habrán de cumplirse?

En 1995 abordamos por primera vez estas cuestiones (véase CEPR 1995). En aquella ocasión, expusimos que un «enfoque a dos manos», con reformas en el mercado laboral por el lado de la oferta y el uso activo de una política monetaria por el lado de la demanda, podría reducir el desempleo al 5 % en el plazo de una década. Desde entonces se han producido dos sucesos importantes.

Primero, la economía española ha crecido alrededor del 3 % por año y la tasa de desempleo ha bajado más de 4 puntos, del 23 % en 1995 al 18,8 % en 1998. Esto ha hecho abrigar esperanzas a quienes piensan que el desempleo realmente se puede reducir a un ritmo sostenido. Segundo, España acaba de entrar en la zona del euro. Las ventajas macroeconómicas de la bajada de los tipos de interés, derivada del compromiso con el euro y la disminución implícita de la prima de riesgo, son ahora cosa del pasado. A partir de ahora, España tendrá el mismo tipo de interés que sus socios del euro. Y el margen de maniobra en el otro instrumento macroeconómico, la política fiscal, se mantendrá muy limitado. España tendrá que reducir su tasa de desempleo con una mano atada a la espalda.

En estas condiciones, ¿podrá España continuar su reducción sostenida del desempleo? En este artículo, abordamos esta cuestión realizando un ejercicio contable. Derivamos la senda macroeconómica necesaria para reducir la tasa de desempleo hasta el 5 % en el año 2005, siete años a partir de ahora. Dada una senda objetivo para el desempleo, calculamos la tasa de crecimiento del PIB, y luego la composición de la demanda agregada requeridas para alcanzar un crecimiento equilibrado y el equilibrio externo. A partir de este ejercicio concluimos que España se enfrenta a un desafío bastante difícil.

Por una parte, España tiene que crecer mucho más deprisa que sus socios del euro. La razón es obvia: tiene que reducir su tasa de desempleo mucho más que ellos. Calculamos que España tendrá que mantener una tasa de crecimiento en torno al 4,5 % durante los siete próximos años. Por otra parte, España tiene que alcanzar una inflación inferior a la de sus socios del euro, quizá incluso una deflación. La razón es la necesidad de mantener el equilibrio externo. Un crecimiento superior al de sus socios del euro requiere una depreciación del tipo de cambio real sostenida para mantener una balanza por cuenta corriente equilibrada. Dada la existencia de una moneda común, la depreciación del tipo de cambio real sólo se puede conseguir mediante una tasa de inflación inferior. Calculamos que, en ausencia de cambios estructurales en las funciones de exportaciones e importaciones, España tendrá que alcanzar una tasa de inflación aproximadamente del 3,5 % por debajo de la de sus socios del euro. Esto bien puede significar deflación.

Detrás de estas conclusiones subyacen premisas relativas a la productividad, a las tasas de actividad, a las funciones de exportaciones e importaciones y a la necesidad de un equilibrio de la balanza por cuenta corriente, todas las cuales se pueden poner en tela de juicio. Puede que la senda no requiera deflación. Y aunque lo hiciera, alcanzar un alto crecimiento y deflación puede no resultar imposible. Se puede concebir una fortaleza suficiente por el lado de la demanda agregada y unas reformas suficientemente rápidas en el mercado de trabajo para que el descenso del desempleo sea coherente con la deflación. Pero lo menos que se puede decir es que no va a resultar nada fácil. Ahí está el desafío a que se enfrenta España dentro de la UME.

La estructura del artículo es la siguiente. En el apartado 2 calculamos la tasa de crecimiento de la producción asociada con nuestra senda objetivo para el desempleo. En el apartado 3 contemplamos las implicaciones del equilibrio interno para la evolución de la inversión, el consumo y el gasto público. En el apartado 4 calculamos la evolución del tipo de cambio real necesario para mantener una cuenta co-

rriente equilibrada. Esto a su vez se traduce en el diferencial de inflación que España ha de mantener con relación a sus socios del euro. En el apartado 5, volvemos al mercado de trabajo y derivamos la evolución de los salarios y del desempleo de equilibrio coherente con la senda objetivo para el desempleo y con el equilibrio de la balanza por cuenta corriente. En el apartado 6 tratamos en mayor profundidad dos de los supuestos subyacentes en nuestro escenario macroeconómico básico, la estabilidad de las ecuaciones de exportaciones e importaciones y la relevancia de las limitaciones provenientes del exterior. El apartado 7 contiene las conclusiones.

2. La disminución del desempleo y el crecimiento de la producción

Tomamos como objetivo una senda en la que la tasa de desempleo disminuye desde el 19 % en el año 1998 hasta el 5 % en el 2005. Esta senda implica una reducción de 2 puntos en la tasa de desempleo, cada año durante siete años, o unas 300.000 personas al año, lo que nos da un total de 2,1 millones. Por una parte, siete años es mucho tiempo. Por otra, una reducción de 14 puntos en el desempleo es muy alta y esta senda objetivo puede considerarse, *a priori*, como demasiado ambiciosa. Pero este juicio no debería hacerse *a priori*. La finalidad del ejercicio que realizamos es precisamente averiguar lo que implicaría esa senda y, después, valorar si puede, de hecho, resultar demasiado ambiciosa y por qué.

Nuestra meta en este apartado es derivar la tasa de crecimiento del PIB necesaria para alcanzar esta senda objetivo para el desempleo. Realizamos este cálculo de dos maneras alternativas. La primera se basa en la relación histórica entre el crecimiento de la producción y la variación de la tasa de desempleo, conocida como la ley de Okun. La segunda se basa en previsiones de productividad, del crecimiento de la población en edad de trabajar y de las tasas de actividad.

2.1. La senda implícita para la producción: una primera aproximación

La relación histórica entre el cambio de la tasa de desempleo y la tasa de crecimiento de la producción se conoce como la ley de Okun. Sea u la tasa de desempleo y g_y y \bar{g}_{yt} el crecimiento del PIB y el crecimiento del PIB potencial, respectivamente. La ley de Okun viene dada por la ecuación siguiente:

$$\Delta u_t = -\alpha(g_{yt} - \bar{g}_{yt})$$

Normalmente, esta relación se estima usando los cambios trimestrales o anuales de las tasas de desempleo y las tasas de crecimiento del PIB. Los resultados de la estimación utilizando datos anuales se presentan en el cuadro 1a. Sin embargo, para nuestro objetivo —a saber, pronosticar los efectos del crecimiento sostenido por encima del crecimiento potencial durante muchos años— es mejor usar las variaciones de las tasas de desempleo y las tasas de crecimiento durante tramos de tiempo más largos. Por esta razón, el Cuadro 1b recoge los resultados de la estimación usando las variaciones trienales (solapadas) en las tasas de desempleo ($\Delta u = u_t - u_{t-3}$) y las tasas de crecimiento medias trienales ($\bar{g}_{yt} \equiv \log y_t - \log y_{t-3}$). En cada uno de los cuadros, los resultados se dan para dos especificaciones y tres muestras distintas.

CUADRO 1a
Estimaciones de la Ley de Okun, España 1978-97

Especificación	Período muestral	Coefficiente de Okun, α
$\Delta u = \text{const} + \alpha \Delta y$	1978-91	.80 (.14)
	1978-94	.83 (.11)
	1978-97	.88 (.12)
$\Delta u = \alpha(\Delta y - \Delta \bar{y})$	1978-91	.85 (.15)
	1978-94	.95 (.14)
	1978-97	.97 (.14)

CUADRO 1b
Estimaciones de la Ley de Okun, España 1978-97

Especificación	Período muestral	Coefficiente de Okun, α
$\Delta^3 u = \text{const} + \alpha \Delta y$	1981-91	.94 (.07)
	1981-94	.90 (.06)
	1981-97	.91 (.07)
$\Delta^3 u = \alpha(\Delta^3 y - 3 * \Delta \bar{y})$	1981-91	.94 (.13)
	1981-94	1.03 (.13)
	1981-97	1.05 (.12)

Notas: Δy : 0,029 para 1978-85, 0,028 para 1986-91, 0,022 para 1992-97. Desviaciones típicas (robustos a la correlación serial) entre paréntesis.

Las dos especificaciones captan dos supuestos diferentes respecto a \bar{g}_{yt} . En la primera, el crecimiento del PIB potencial se supone que es constante. En la segunda, se permite que el crecimiento del PIB potencial haya variado a lo largo del período considerado. En este caso, el crecimiento del PIB potencial para 1979-1985, 1986-1991 y 1992-1997 se calcula como la suma de la media del crecimiento de la población activa y la tasa media de progreso tecnológico a lo largo de cada subperíodo. Las tasas de crecimiento de la población activa son 0,5 %, 1,4 % y 1,1 % respectivamente. Las tasas de pro-

greso tecnológico (calculados como el residuo de Solow dividido por la participación de las rentas del trabajo en el PIB) son 2,4 %, 1,4 % y 1,1 %. Así el crecimiento del PIB potencial resulta ser del 2,9 %, 2,8 % y 2,2 % respectivamente. Las tres muestras empiezan en 1978 y finalizan en 1991, 1994 y 1997 respectivamente. La finalidad es mostrar de qué manera la consideración de años recientes afecta al valor estimado de α .

Los valores estimados de α se sitúan entre 0,8 y 0,97 en el cuadro 1a, y entre 0,9 y 1,05 en el cuadro 1b. Dada la importancia de las restricciones al despido existentes en España, uno habría esperado un «allanamiento» del empleo y, por lo tanto, un valor inferior de α , en especial en el Cuadro 1a. Los resultados parecen robustos, no obstante, y especulamos que una explicación parcial es la incidencia de los contratos temporales de trabajo (en torno al 10 % de los asalariados hasta mediados de los años ochenta y en torno al 30 % de media, desde 1987). El hecho de que el coeficiente aumente a medida que se incluyen los años noventa en la muestra aporta algún apoyo a esta hipótesis.

En nuestra senda objetivo para el empleo, la tasa de desempleo va bajando 2 puntos por año. Tomando el valor de α como aproximadamente igual a uno, esto requeriría una tasa de crecimiento del PIB de dos puntos porcentuales por encima del crecimiento del PIB potencial. Tomando el crecimiento potencial medio durante el período de la muestra, 2,5 %, esto da una tasa requerida de crecimiento del PIB en torno al 4,5 % por año.

2.2. Una segunda aproximación.

1. Del desempleo al empleo

Una manera más detallada de derivar la tasa de crecimiento del PIB necesaria para alcanzar el objetivo de desempleo es prestar atención a la caja negra de la ley de Okun y pasar desde la senda del desempleo a la senda del empleo y, de ésta, a la senda de la producción.

La relación entre la evolución del desempleo y la del empleo depende tanto de la evolución de la población en edad de trabajar como de la tasa de actividad. El cuadro 2 ofrece previsiones de la población y de las tasas de actividad en el 2005, por edades y sexos. Las previsiones de la población en edad de trabajar se basan en Fernández-Cordón (1998). Estas previsiones suponen que los flujos de inmigración se mantendrán constantes. Es sorprendente el modesto incremento de la población en edad de trabajar que se prevé a lo largo de este período, en torno a 1,1 millones de personas durante el período, o unas 140.000 personas por año. Esto es reflejo de un continuo descenso de la tasa de fecundidad en Espa-

CUADRO 2
Población con edad de trabajar y población activa

	Población		Tasas de Actividad (%)						Población Activa	
	1997	2005*	1977	1982	1987	1992	1997	2005	1997	2005
Hombres 16-64	12.870,2 1.285,7 1.791,8 7.776,3 931,6 1.084,8	13.528,4 1.071,1 1.326,7 9.032,8 1.133,1 964,7	85,6 60,3 62,5 97,3 87,2 69,1	81,8 49,4 65,5 95,2 83,2 61,2	79,1 40,4 71,5 93,7 74,5 49,1	77,0 32,5 68,7 92,8 74,3 46,2	76,0 26,5 62,1 90,0 74,3 41,5	75,9 15,0 60,0 90,0 70,0 40,0	9.782,3 340,7 1.111,7 7.187,8 692,3 449,8	10.265,0 160,7 796,0 8.129,2 793,2 385,9
Mujeres 16-64	13.002,5 1.242,2 1.675,7 7.876,9 996,5 1.211,3	13.472,8 1.019,0 1.271,3 8.946,4 1.193,1 1.043,0	34,3 54,3 57,4 29,9 24,2 20,1	34,7 42,9 58,8 32,8 22,0 17,2	38,8 37,8 61,0 40,5 22,2 15,9	43,1 26,9 58,8 50,4 24,2 16,3	48,0 21,3 56,0 58,1 26,5 15,8	49,1 15,0 50,0 60,0 25,0 15,0	6.237,9 264,6 938,2 4.579,4 264,3 191,4	6.611,0 152,8 635,7 5.367,8 298,3 156,4
Total 16-64	25.872,7	27.001,2	59,6	58,0	58,9	60,0	61,2	62,5	16.020,2	16.879,0

Notas: Población y población activa en miles.

FUENTE: Encuesta de Población Activa, INE, Fernández-Cordón (1998) y cálculos de los autores.

ña, que ha descendido desde un 2,8 en 1975 a un 2,2 en 1980 y a un 1,4 en 1990 (hoy en día, España tiene la segunda tasa más baja de fecundidad de toda Europa, después de Italia) ¹.

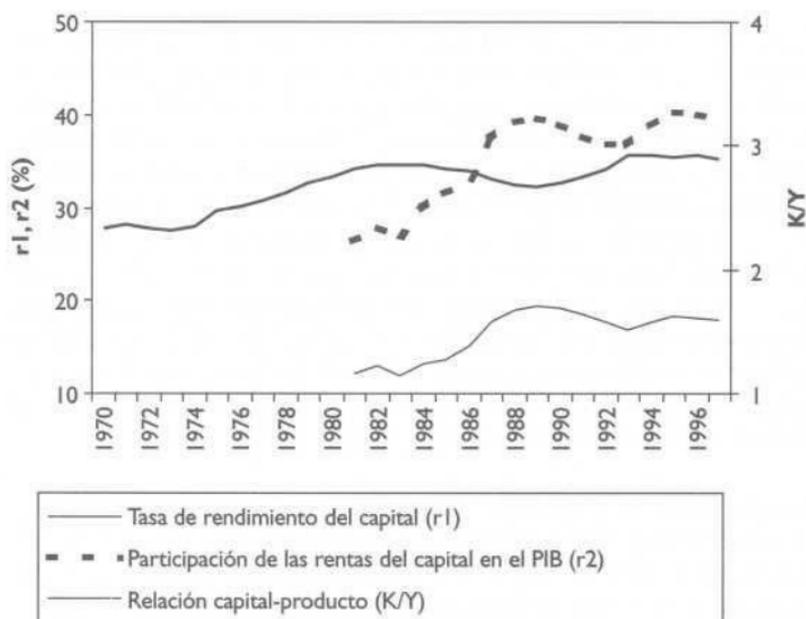
Las previsiones de tasas de actividad son nuestras. Sencillamente extrapolamos las tendencias del pasado para cada categoría de edad y sexo. Adviértase que esto pasa por alto cualquier incremento en las tasas de actividad en respuesta al descenso del desempleo a lo largo de la senda objetivo. Sobre la base de las tendencias existentes, se pronostica un descenso de las tasas de actividad para todas las categorías (con excepción de las mujeres de 25 a 54 años). Pero el cambio en la composición de la población activa, hacia grupos con altas tasas de participación todavía lleva a un incremento de la tasa agregada de actividad, del 61,2 % al 62,5 %, reflejando una tasa creciente de actividad de las mujeres en su conjunto, del 48,0 % al 49,1 % y una tasa de actividad más o menos constante para los hombres (del 76,0 % al 75,9 %) ².

Las previsiones de población y tasas de actividad implican, a su vez, un crecimiento de la población activa en torno a las 850.000 personas desde 1997 hasta 2005, o unas 110.000 personas por año. Así pues, para disminuir el desempleo en torno a 300.000 personas al año, el empleo debe crecer, anualmente, en torno a los 410.000 puestos de trabajo. Esto, a su vez, representa una tasa anual media de crecimiento del empleo del 2,7 %.

2.3. Una segunda aproximación. **II. Del empleo a la producción**

Para pasar del crecimiento del empleo al crecimiento del PIB se necesita una previsión de la evolución de la productividad del trabajo. La productividad del trabajo depende tanto de la tasa de progreso tecnológico como de la evolución de la relación capital-producto. Aquí surge una cuestión relevante. ¿Debemos imaginar la senda de crecimiento requerida para reducir el desempleo como una senda de crecimiento equilibrado, en donde el capital, la producción y el empleo en unidades de eficiencia crecieran a la misma tasa? ¿O debemos esperar un crecimiento desequilibrado y cambios sustanciales en la relación capital-producto?

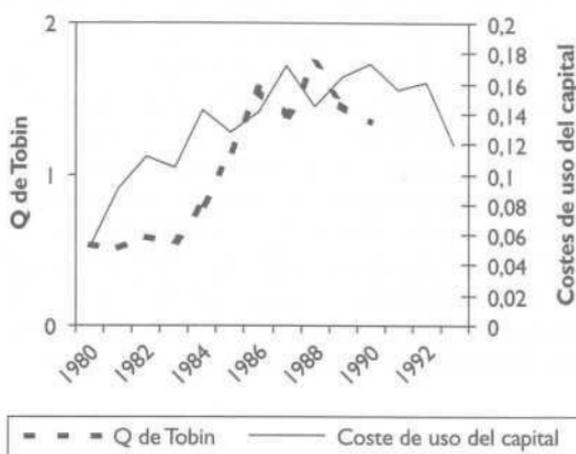
Se puede dar una respuesta aproximada a la pregunta anterior observando las evoluciones recientes de la relación capital-producto y de la tasa de rendimiento del capital. El gráfico 1 muestra la evolución de la relación capital-producto (calculada a partir del stock de capital en Mas, Pérez y Uriel, 1996) ³, la tasa de rendimiento del capital y la participación del capital en la renta nacional (de la base de datos para el sector empresarial de la OCDE) desde 1970.

GRÁFICO I**Tasa de rendimiento del capital, participación del capital en el PIB y relación capital-producto**

La relación capital-producto, que había aumentado bastante en la década de los años setenta y principios de los ochenta, se ha estabilizado desde entonces aproximadamente en torno a 2,9. Se ha mantenido muy estable desde mediados de la década de los noventa. El incremento inicial reflejó con toda seguridad el gran aumento del coste del trabajo en la década de los setenta y principios de la de los ochenta. La estabilización refleja el hecho de que las cosas han mejorado desde entonces y que la tasa de rendimiento del capital ha aumentado desde un valor en torno al 12 % a principios de la década de los ochenta a otro en torno al 17 % en la de los noventa⁴.

Los datos disponibles sobre la q de Tobin y sobre el coste de uso del capital respaldan también la conclusión de que la tasa de rendimiento del capital es ahora más que adecuada para mantener la relación capital-producto. Tal como se muestra en el gráfico 2, la q de Tobin (tomada de Escribá y Ruiz-Tamarit, 1992) aumentó muy rápidamente en la segunda mitad de la década de los ochenta y se situó en 1992 (el último año para el que se dispone) alrededor del 1,2/1,3. Y desde 1992, el coste de uso del capital, tomado de la base de datos de la versión regional de MOISSES, el modelo macroeconómico del Ministerio de Economía de España (véase Da-

GRÁFICO 2
Q de Tobin y coste de uso del capital



bán *et al.*, 1998), ha disminuido, lo que hace más favorable la comparación entre la tasa de rendimiento y el coste del capital. La constatación de esta evidencia nos hace creer que, a los precios actuales de los factores, las empresas están en disposición de mantener la actual relación capital-producto y que es razonable trabajar bajo el supuesto de un crecimiento equilibrado en el futuro.

Por lo tanto, el paso siguiente será derivar qué puede representar para España esta tasa de crecimiento equilibrada. Un poco de álgebra es útil en este punto. Descomponiendo el crecimiento de la producción como:

$$g_y = (1 - \alpha) g_n + \alpha g_k + \theta$$

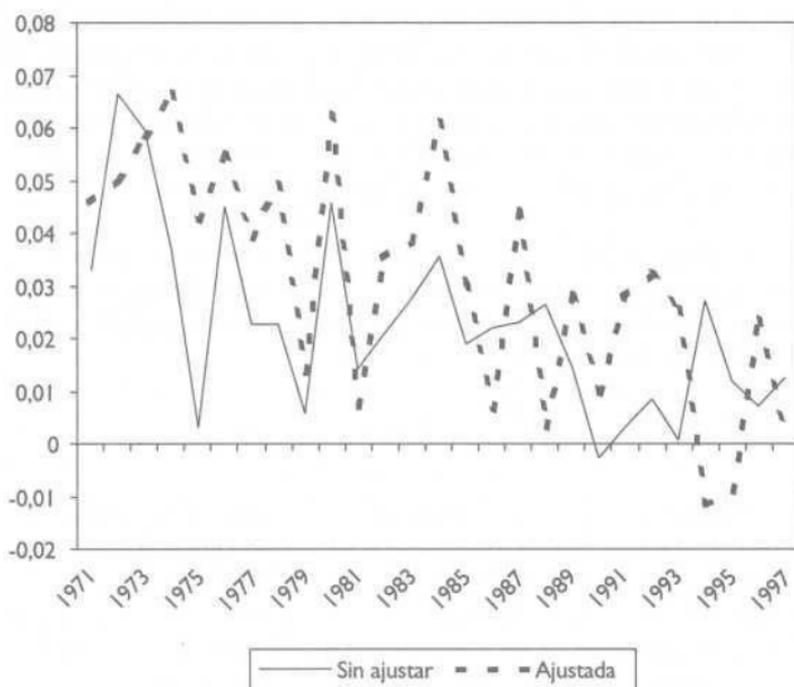
en donde g_y , g_n y g_k son las tasas de crecimiento de la producción, empleo y capital, respectivamente, α es la participación de las rentas del capital en la renta nacional y θ es el crecimiento de la productividad total de los factores, o el equivalente al residuo de Solow. Bajo el supuesto de crecimiento equilibrado ($g_k = g_y$), la tasa de crecimiento de la productividad del trabajo viene dada por:

$$g_y - g_n = \theta / (1 - \alpha)$$

Para calcular el término de la derecha de la ecuación anterior (llamémosla la tasa de progreso tecnológico) se debe calcular el residuo de Solow y dividirlo por la participación de las rentas del trabajo en la renta nacional. Calculamos el residuo de Solow de dos

maneras. Primero, utilizamos medidas convencionales del número de trabajadores empleados y del stock de capital. Segundo, corregimos el empleo conforme al número de horas trabajadas, y el stock de capital conforme a la tasa de utilización de la capacidad instalada. Las dos series resultantes se presentan en el gráfico 3. Ambas medidas muestran una apreciable deceleración de la tasa de progreso tecnológico. Desde 1992, la tasa media ha sido igual al 1,1 %, aproximadamente, para la serie no ajustada, y al 1 % para la serie ajustada. Esta baja tasa refleja, seguramente, la muy conocida sensibilidad a las condiciones cíclicas del residuo de Solow. En la expansión de la década de los ochenta (1986-1990), por ejemplo, la tasa media de progreso tecnológico fue del 1,7 % (1,8 % para la serie ajustada). Ésta puede ser una estimación más exacta de la tasa de progreso tecnológico requerida para nuestros cálculos.

GRÁFICO 3
Tasa de crecimiento del progreso tecnológico



Vamos a suponer, por tanto, que la tasa anual de progreso tecnológico estará comprendida en una banda entre el 1,5 % y el 1,8 %. Combinando esta banda con la tasa requerida de crecimiento del empleo, derivada en la subsección precedente, se obtiene una tasa necesaria de crecimiento de la producción del 4,2/4,5 %, un

poco por debajo del 4,5 % obtenido usando los cálculos de la ley de Okun. Usaremos el número redondeado del 4,5 % en lo que sigue.

2.4. Las horas de trabajo y la semana laboral de 35 horas

La medición del empleo en número de trabajadores en vez de en horas trabajadas, supone implícitamente que, con independencia de la evolución del número de horas de trabajo por trabajador en el pasado, ésta continuará durante los próximos siete años. Teniendo en cuenta el debate actual sobre reducciones potencialmente grandes de la semana laboral, tenemos que prestar una mayor atención a este supuesto.

En España, al igual que en la mayoría de los otros países europeos, las horas de trabajo por trabajador han decrecido a lo largo del tiempo, si bien la disminución ha sido pequeña en los años noventa: una disminución del 5 % desde 1986, de acuerdo con la Encuesta de Salarios, una disminución del 2 % desde 1991, de acuerdo con la Encuesta de Salarios y la Encuesta Coyuntura Laboral, y sólo de un 0,8 % desde 1990 de acuerdo con la Encuesta de Población Activa. (Este descenso se ha debido a la reducción de las horas de trabajo de los empleados a jornada completa y, en menor medida, a un ligero aumento del empleo a tiempo parcial, del 5 % en 1987 al 8 % hoy en día.)

Las horas normales por trabajador en la industria se sitúan en torno a las 1.770, ó 38 horas por semana durante 46,5 semanas laborales al año⁵. Siguiendo el «ejemplo francés», ha habido algunos debates sobre la conveniencia de pasar a una semana laboral de 35 horas. Esto plantea un interrogante: si tal medida se llegara a poner en práctica, ¿cómo afectaría eso a nuestros cálculos de la tasa de crecimiento requerida para alcanzar el objetivo de desempleo postulado anteriormente?

Para una primera aproximación, es útil suponer que las horas trabajadas y el número de trabajadores son sustitutos perfectos y que un descenso de las horas trabajadas no tendría efectos sobre la productividad. Si esto fuera así, una reducción de 38 a 35 horas implica una disminución del 8,2 % del número de horas trabajadas, o del 1,2 % por año durante los 7 años próximos. Esto representaría aproximadamente una disminución del 1,0 % por encima de la tendencia (recuérdese que antes hemos dicho que la disminución anual en la década de los noventa ha estado en torno a un 0,2 %). Para una producción dada, esto permitiría a su vez un aumento del número de trabajadores del 1,2 % por año. Para alcanzar el mismo

descenso del desempleo, el crecimiento de la producción necesitaría ser sólo del $4,5\% - 1,0\% = 3,5\%$.

Sin embargo, este cálculo es engañoso. La investigación hecha en el contexto de la aprobación de la ley francesa de las 35 horas sugiere que los efectos sobre el empleo serían sustancialmente menores⁶. En primer lugar, las empresas aumentarían el número de horas extraordinarias. En segundo, las horas y el número de trabajadores no son sustitutos perfectos. Tercero, habría algunas ganancias de productividad. Las mejores estimaciones —que no son mucho más que conjeturas— apuntan que una reducción del 1 % en las horas de trabajo iría acompañada de una ganancia del 0,3 % en la productividad. Tomando como base las estimaciones y conjeturas francesas, una disminución del 1,0 % de las horas por año por encima de la tendencia se podría traducir en una disminución del crecimiento requerido de la producción en torno a una tercera parte de esta disminución, es decir, del 0,3 %, y esto bajo el supuesto de que no se produzca ningún incremento en el coste del trabajo, que llevaría entonces a ulteriores efectos en la producción y el empleo. La investigación de Hunt (1998) nos lleva a creer que la reducción de las horas normales de trabajo no será neutral con respecto a la demanda de trabajo, la oferta de trabajo y los salarios. Así pues, no pensamos que la reducción de las horas normales de trabajo haga variar mucho el crecimiento del PIB necesario para alcanzar el objetivo de desempleo.

Cuando comenzamos este artículo, pensamos que la tasa requerida de crecimiento del PIB iba a resultar ser mucho más alta que la estimación que acabamos de derivar —en torno a un 4,5 %—. En un sentido profundo, el hecho de que España sólo pueda alcanzar un crecimiento de la producción del 4,5 % aunque reduzca el desempleo en 2 puntos porcentuales por año, es una mala noticia: refleja una tasa muy baja de progreso tecnológico. Pero en un mundo ligeramente grotesco en el que tener un crecimiento mucho más alto que los socios del euro crea un sinnúmero de problemas macroeconómicos, esto es una buena noticia. Dada una previsión de crecimiento en torno al 2,5 % para Eurolandia, el diferencial de crecimiento de España sólo tendrá que ser del 2 %.

3. Las consecuencias del equilibrio interno

Supongamos que el PIB aumenta a la tasa requerida para alcanzar el objetivo de desempleo. Preguntémonos ahora: ¿cuál debe ser el comportamiento del consumo, la inversión, el gasto público, las exportaciones e importaciones, para que se alcancen tanto el equilibrio interno como el equilibrio de la balanza por cuenta corrien-

te? El equilibrio interno, demanda igual a oferta ha de satisfacerse. La necesidad de un equilibrio de la balanza por cuenta corriente requiere más justificación: claramente, un país puede soportar un déficit de la balanza por cuenta corriente durante un tiempo o, incluso, permanentemente. Sin embargo, parece natural prestar atención en primer lugar a la senda a lo largo de la cual se equilibra la balanza por cuenta corriente, y esto es lo que hacemos aquí. En el apartado 6 discutimos las consecuencias de relajar este supuesto y de permitir un ajuste de la balanza por cuenta corriente posterior a la reducción del desempleo.

Nos centraremos principalmente en las consecuencias del equilibrio externo. Pero antes de hacerlo vamos a examinar brevemente las consecuencias del equilibrio interno para el consumo, la inversión y el gasto público. Si la balanza por cuenta corriente está equilibrada, la suma del consumo, inversión y gasto público tiene que crecer al mismo ritmo que el PIB. Veamos qué es lo que esto implica. (Como referencia, el cuadro 3 presenta la composición de la producción y la evolución de la balanza por cuenta corriente en los años noventa.)

CUADRO 3
Composición de la demanda agregada y balanza por cuenta corriente

	Crecimiento del PIB	Consumo privado	Inversión	Consumo Público	Exportaciones netas	Rentas	Transferencias corrientes	Saldo de la balanza por cuenta corriente
	(en %)	(% del PIB)				(% del PIB)		
1971-80*	3,5	65,0	24,5	10,9	-1,6	-	-	-
1981-90*	3,0	63,9	21,4	14,7	-6	-	-	-
1990	3,7	62,4	24,4	15,6	-3,4	-7	,6	-3,7
1991	2,3	62,4	23,8	16,2	-3,1	-8	,5	-3,8
1992	,7	63,1	21,8	17,1	-2,8	-1,0	,4	-3,7
1993	-1,2	63,1	19,9	17,6	-6	-7	,3	-1,2
1994	2,2	62,9	19,8	16,9	,2	-1,7	,3	-1,4
1995	2,7	62,1	20,1	16,7	,1	-7	,9	,1
1996	2,3	62,1	20,2	16,5	,9	-1,0	,4	,1
1997	3,4	62,0	20,4	16,1	1,4	-1,2	,5	,5
1991-97*	1,8	62,5	20,9	16,7	-6	-1,0	,5	-1,6

* Media anual. Fuente: Cuentas Nacionales, INE, para el primer panel, Balanza de pagos, Banco de España, para el segundo panel.

Nota: Las exportaciones netas, las rentas y las transferencias corrientes no totalizan el saldo de la balanza por cuenta corriente debido a algunas diferencias metodológicas entre las Cuentas Nacionales y la Estadística de la Balanza de Pagos en el cálculo de las exportaciones netas.

3.1. La senda de la inversión

Nuestro supuesto de que España disminuya el desempleo a lo largo de una senda de crecimiento equilibrado implica que la relación capital-producto se debe mantener en su nivel actual. Esto implica, a

su vez, que la relación inversión-producto —esto es, a la parte del PIB dedicada a inversión— viene dada por:

$$\frac{I}{Y} = \frac{K}{Y} (g_y + \delta)$$

donde δ es la tasa de depreciación del capital. Como se deduce del gráfico 1 la relación capital-producto está alrededor del 2,9. La tasa de depreciación del capital está en torno al 5 %. Si la producción crece al 4,5 %, esto implica que la parte del PIB dedicada a inversión debe ser igual al 27,6 %, que contrasta con el valor actual del 20,9 %. Así pues, el crecimiento equilibrado requerirá un incremento sustancial en la parte del PIB dedicada a la inversión.

3.2. Las sendas del consumo y del consumo público

Si la inversión bruta es igual al 27,6 % del PIB, y la balanza por cuenta corriente está equilibrada, entonces la suma del consumo privado y del gasto público habrá de ser igual al 72,4 % del PIB, o sea unos 6 puntos menos que la cifra de 1997. A todas luces, esto será difícil. Primero, en un contexto de alto crecimiento y bajos tipos de interés, parece más probable que el consumo crezca más que el PIB, y no menos. En segundo lugar, el consumo público se sitúa en el 16,5 %, cerca de la media de los países de la UE. Después de varios años de consolidación fiscal (con reducciones en la proporción de empleo público y en la retribución relativa de los asalariados públicos), es difícil prever ulteriores reducciones significativas del consumo público.

4. El equilibrio externo y el tipo de cambio real: una primera aproximación

Si España crece más deprisa que el resto de los países de la zona del euro durante siete años, y si las funciones de exportaciones e importaciones se mantienen estables, entonces, a un tipo de cambio real dado, se producirá un empeoramiento sostenido de la balanza por cuenta corriente. Dicho de otra forma, si la balanza por cuenta corriente ha de mantenerse equilibrada, tendrá que haber una depreciación del tipo de cambio real. Procedemos en dos pasos. En primer lugar, derivamos la evolución de la balanza por cuenta corriente bajo el supuesto de que el tipo de cambio real se mantiene constante. Después, derivamos la magnitud de la depreciación real necesaria para mantener el equilibrio de la balanza por cuenta corriente.

Supongamos que España produce un «bien doméstico» y compra «un bien extranjero». Entonces, el saldo de la balanza por cuenta corriente viene dado por la ecuación siguiente

$$NX = X(Y^*, \varepsilon) - \varepsilon Q(Y, \varepsilon)$$

en donde ε es el tipo de cambio real, X son las exportaciones, Q son las importaciones, Y es la demanda interior, e Y^* es la demanda exterior. Dadas las sendas del crecimiento para la demanda interior y exterior y las elasticidades correspondientes, podemos resolver para determinar la senda de la balanza por cuenta corriente o del tipo de cambio real necesario para mantener el equilibrio.

A un tipo de cambio real dado, la evolución de la balanza comercial viene determinada por:

$$\frac{dNX}{X} = \eta_{xy^*} \frac{dY^*}{Y^*} - \eta_{Qy} \frac{dY}{Y}$$

donde η_{xy^*} y η_{Qy} son, respectivamente, las elasticidades-renta de las exportaciones y de las importaciones.

Vimos que España tiene que crecer a un ritmo del 4,5 % anual. Supongamos que sus socios comerciales crecerán al 2,5 %. ¿Qué elasticidades-renta deberíamos utilizar para calcular la evolución de la balanza por cuenta corriente?

Hay una amplia variedad de artículos que contienen estimaciones de las ecuaciones de exportaciones e importaciones para la economía española (entre los más recientes están los de Buisán y Gordo, 1994, Bajo y Montero, 1995, Doménech y Taguas, 1997, García y Gordo, 1998, Mauleón y Sastre, 1994; para un estudio y evaluación de las estimaciones presentadas en algunos de los artículos previos, véase Escribano, 1999). Estos artículos difieren en la elección de la variable dependiente (para las exportaciones: el logaritmo de las exportaciones excluidos los productos energéticos, el logaritmo de las exportaciones de bienes y servicios en términos reales, ambos en niveles y en diferencias; para las importaciones: la tasa de crecimiento de las importaciones excluidos los bienes energéticos, la tasa de crecimiento de las importaciones de bienes y servicios, el logaritmo de las importaciones de bienes y servicios, excluido el turismo), en las variables que aproximan la demanda interior (el logaritmo de la demanda interior, el logaritmo del PIB) y la demanda exterior (el logaritmo del comercio entre los países desarrollados ponderado y no ponderado por las participaciones de comercio con España) y en las

variables para los precios relativos. También difieren en el conjunto de regresores en ambas ecuaciones (algunos incluyen la tasa de utilización de la capacidad y los impuestos sobre las importaciones—Doménech y Taguas, 1997, algunos incluyen la inversión extranjera directa—Bajo y Montero, 1995) y en otras restricciones (algunos imponen una elasticidad unitaria a largo plazo de las importaciones con respecto a la demanda interior, algunos imponen interacciones entre las ecuaciones de exportación e importación). Así pues, no es sorprendente que este conjunto de artículos genere una amplia gama de elasticidades estimadas. Las elasticidades-venta estimadas de las exportaciones se sitúan entre 0,93 y 2,56, y de las importaciones entre 0,68 y 2,1, ambas con un punto medio de elasticidades-venta estimadas de 1,4. Las elasticidades-precio estimadas para las exportaciones se sitúan entre -0,38 y -1,14, con un valor punto medio de -1,0; las de las importaciones entre -0,39 y -0,87, con un valor punto medio de -0,6.

Si suponemos que las elasticidades-venta son ambas iguales a 1,4, entonces, para un tipo de cambio real dado, la balanza por cuenta corriente empeorará en 1,4 veces 2,0 %, o 2,8 % de las exportaciones al año, o aproximadamente 0,28 (la ratio de exportaciones de bienes y servicios al PIB para 1997) veces 2,8 % = 0,78 % del PIB por año, lo que supone un déficit del 5,5 % pasados siete años. Si, por el contrario, asumimos elasticidades-venta unitarias, la balanza por cuenta corriente empeorará en el 2 % de las exportaciones o, de forma equivalente, en el 0,56 % del PIB por año, lo que supone un déficit del 3,9 % pasados siete años.

En cambio, si requerimos que la cuenta balanza por corriente permanezca equilibrada, entonces España tendrá que tener una depreciación real sostenida al tipo:

$$\frac{\eta_{QY} \frac{dY}{Y} - \eta_{xy^*} \frac{dy^*}{y^*}}{\eta_{x\epsilon} - \eta_{Q\epsilon} - 1}$$

donde $\eta_{x\epsilon}$ y $\eta_{Q\epsilon}$ son las elasticidades de las exportaciones y de las importaciones con respecto al tipo de cambio real. Usando un valor unitario para la elasticidad de las exportaciones, y de -0,6 para las importaciones, se obtiene una tasa de depreciación del tipo de cambio real del 2,8 %/0,6 = 4,6 %, si las elasticidades-venta se suponen iguales a 1,4, y de 2,0 %/0,6 = 3,3 %, si las elasticidades-venta se suponen iguales a 1,0. En lo que sigue tomaremos una estimación conservadora de la tasa de depreciación de tipo de cambio real: el 3,5 %.

5. Del tipo de cambio real a la inflación

La proporción de las exportaciones de bienes españolas a los países de la UE está por encima del 80 %, y la de los servicios alrededor del 87 %. La proporción de las importaciones españolas de bienes desde países de la UE está alrededor del 75 %, la de los servicios alrededor del 70 %. No es, por lo tanto, descabellado pensar en el comercio español como comercio con la UE y suponer que actualmente España opera bajo un tipo de cambio nominal fijo.

Supongamos que la inflación en Eurolandia es del 2 %, el objetivo actual de inflación para la UE. Nuestros cálculos sobre la depreciación del tipo de cambio real necesaria para mantener equilibrada la balanza por cuenta corriente implica que el deflactor del PIB de España debe disminuir en $3,5\% - 2\% = 1,5\%$ por año. Con la productividad del trabajo creciendo entre un 1,0 % y un 1,5 %, esto significa unos salarios nominales aproximadamente constantes (y un crecimiento real de los salarios en términos de la cesta de la compra, asumiendo una ponderación de 0,25 para bienes extranjeros, 0,75 para bienes domésticos, de $0,0 - 0,75*(-1,5) - 0,25*(2,0) = 0,625\%$ al año).

Así pues, la cuestión es si España puede alcanzar una inflación salarial cero, al mismo tiempo que un rápido descenso del desempleo. Seguramente la respuesta es que esto no se puede conseguir sin unas reformas drásticas del mercado de trabajo. A falta de reformas, es seguro que una reducción sostenida del desempleo dará lugar a una inflación salarial superior, y no a unos salarios nominales constantes.

Para ilustrar esta posibilidad, examinamos la relación entre la tasa de desempleo de equilibrio (o «natural»), el desempleo real y la tasa de inflación en España. Trabajos empíricos anteriores nos sugieren que esta relación está bien caracterizada por una curva de Phillips ampliada de la forma siguiente:

$$\pi = \pi_{-1} - \beta(u - u^*) - \gamma(u - u_{-1})$$

en donde π es la tasa de inflación, u es la tasa de paro, y u^* es la tasa de paro de equilibrio.

Esta ecuación difiere de la curva de Phillips básica por dos razones importantes. Primero, queda muy claro a partir de los datos que el desempleo de equilibrio no es constante, sino que, en cambio, ha aumentado desde principios de la década de 1970. Segundo, los datos dan a entender un fuerte efecto de las variaciones del desempleo, además de la desviación del desempleo respecto a su valor de equilibrio, sobre la inflación; el efecto está presente en la mayoría

de los países, pero parece más fuerte en España (véase Dolado y Jimeno, 1997).

La estimación de esta relación requiere la especificación de u^* . Nosotros usamos aquí tres enfoques: (i) una tendencia suave (aproximada por un polinomio de cuarto grado en el tiempo), (ii) la serie facilitada por la OCDE sobre la NAWRU, y (iii) el resultado de aplicar el filtro de Hodrick-Prescott (con una anchura de banda alta). Los gráficos 4a y 4b presentan la tendencia y el componente cíclico del desempleo obtenidos con cada uno de los tres métodos anteriores.

Los resultados de las estimaciones se presentan en el cuadro 4. Usamos datos trimestrales para el período 1978:3 a 1997:4. La variable dependiente es la tasa trimestral de variación del deflactor del PIB (excluyendo los impuestos indirectos y sin ajustes estacionales). La suma de coeficientes de inflación pasada se restringe a uno. La suma de los coeficientes de la brecha del desempleo (corriente y tres desfases), está por debajo de $-0,1$ en las tres especificaciones.

CUADRO 4

Estimaciones de la curva de Phillips. España 1978-1997
Variable dependiente: Cambios trimestrales en el
deflactor del PIB (excluidos los impuestos indirectos)
Período muestral: 1978:3-1997:4

	Desfases	(1)	(2)	(3)
Deflactor del PIB.....	< 1-12	1,00	1,00	2,00
(valor p del test F para suma de coeficientes igual a 1).....		(0,38)	(0,07)	(0,10)
Brecha de desempleo (1).....	0-3	-0,06	-	-
(valor p del test F para suma de coeficientes igual a 0).....		(,12)		
Brecha de desempleo (2).....	0-3	-	-0,07	-
(valor p del test F para suma de coeficientes igual a 0).....			(0,08)	
Brecha de desempleo (3).....	0-3	-	-	-0,04
(valor p del test F para suma de coeficientes igual a 0).....				(0,20)
Diferencia interanual de la tasa de paro	0-3	-0,23	-0,22	-0,28
(valores p del test F para suma de coeficientes igual a 0).....		(0,001)	(0,007)	(0,002)
Precios de las importaciones (en diferencias).....	(1-4)	0,03	0,03	0,03
(valores p del test F para suma de coeficientes igual a 0).....		(0,18)	(0,16)	(0,17)
R ² (%).....		87,18	86,65	86,76
S.E.E. (%).....		0,38	0,39	0,38
D.W.		2,07	2,07	2,10

Notas: Las regresiones incluyen también tendencias segmentadas para 1978:3-1985:4., 1986:1-1991:4., y 1992:1-1997:4. Las desviaciones típicas están entre paréntesis.

Brecha de desempleo (1): Desviaciones de la tasa de desempleo de un polinomio de 4.º grado en t.
 Brecha de desempleo (2): Desviaciones de la tasa de desempleo respecto al desempleo estructural trimestral (obtenido por interpolación de las series anuales de la OCDE).

Brecha de desempleo: Componente cíclico de la tasa de desempleo (obtenido por el filtro de Hodrick-Prescott con $\lambda = 32,000$).

GRÁFICO 4a

Tasa de desempleo y medidas de la tasa de desempleo de equilibrio

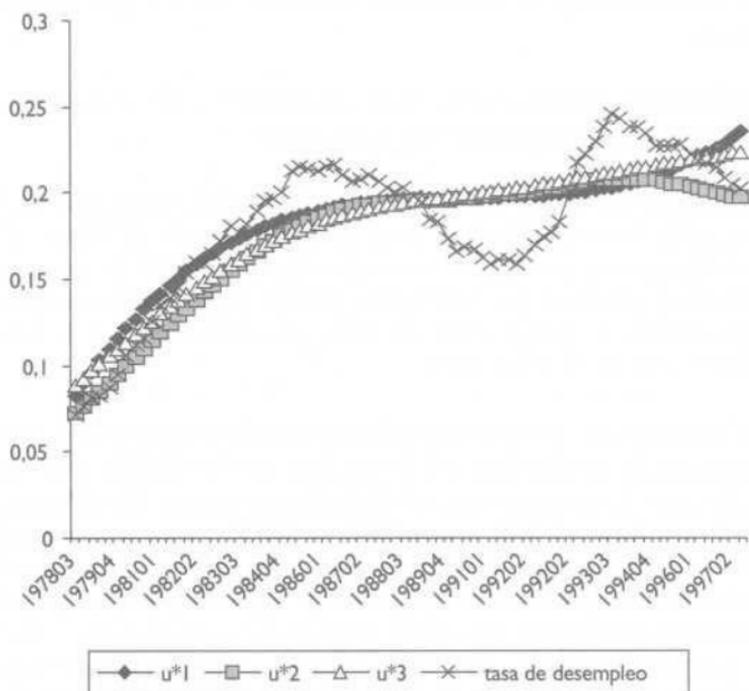
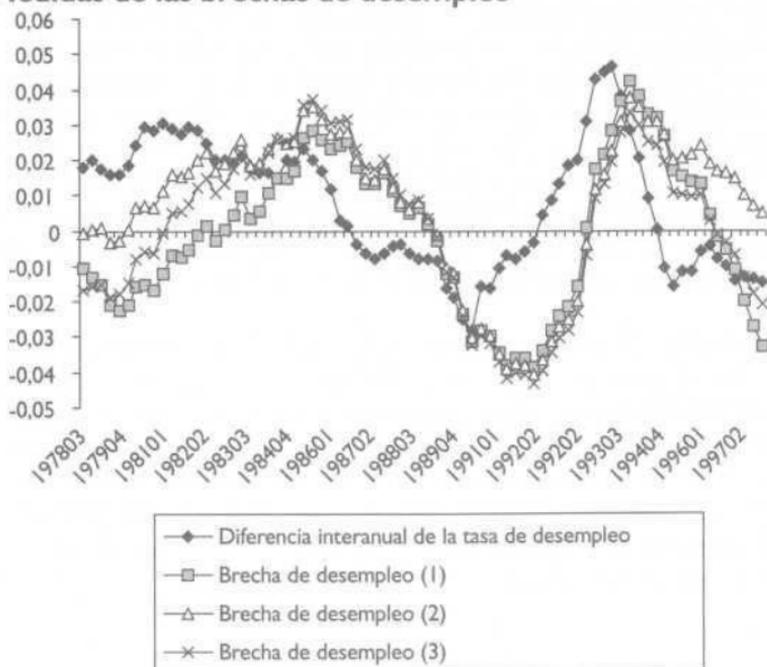


GRÁFICO 4b

Medidas de las brechas de desempleo

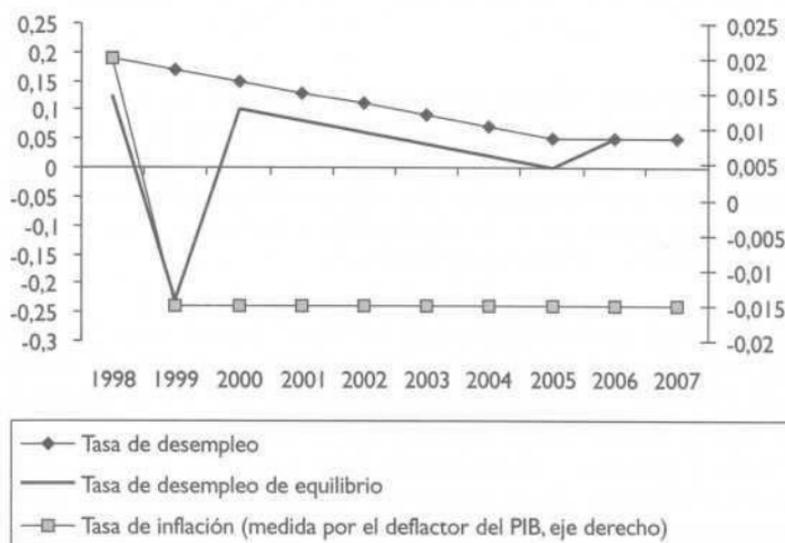


caciones y próxima a ser significativamente diferente de cero sólo en un nivel de significatividad del 10 %. La suma de los coeficientes sobre el cambio de la tasa de desempleo (con respecto al mismo trimestre del año precedente) está en torno al $-0,2$ y es muy significativa.

Basándonos en estas estimaciones tomamos $\beta = 0,1$ y $\gamma = 0,25$ ⁷. Ahora podemos responder dos preguntas:

- ¿Qué sucedería con la inflación si el desempleo disminuyera a lo largo de la senda objetivo, pero el desempleo de equilibrio, u^* , se mantuviera en su nivel actual, en torno al 18 %? La ecuación anterior nos dice que la inflación pronto empezaría a aumentar respecto a su actual nivel del 2 %, para alcanzar el 5 % en el 2001, y el 11 % en el 2005.
- ¿Cuál tiene que ser la senda del desempleo de equilibrio si el desempleo ha de disminuir a lo largo de la senda objetivo, y la inflación pasa de su valor actual del 2 % (una previsión conservadora del cambio en el deflactor del PIB en 1998) a un valor negativo del $-1,5$ % y se mantiene en ese nivel hasta el 2005? La respuesta mecánica se presenta en el gráfico 5, que también presenta la senda para la tasa de inflación y de paro (la inflación baja a $-1,5$ % en 1999 y se mantiene a este nivel hasta el 2005 para converger después hacia el nivel de la UE, y el desempleo desciende de forma sostenida hasta el 5 % en el 2005 para mantenerse en ese nivel). Para pasar de inflación a deflación, se requiere al principio una amplia brecha entre el desempleo real y el desempleo de equilibrio. Dada la necesidad de que descienda el desempleo, esto requiere una disminución muy grande del desempleo de equilibrio durante el primer año⁸. Después del ajuste inicial, el desempleo de equilibrio tiene que permanecer cinco puntos por debajo del desempleo real para evitar tensiones inflacionistas derivadas del cambio del nivel de desempleo. Obviamente, debe ser igual a la tasa objetivo en el 2006, es decir un 5 %, después de que el nivel de desempleo se estabilice en el 5 %.

Los detalles de esta simulación – y en especial la gran disminución inicial y el aumento final – deberían admitirse con reservas; estos contrastes desaparecerían con sendas inflacionistas menos accidentadas. Pero el mensaje básico, es decir, que una caída constante del nivel de desempleo sin aceleración de la inflación solamente puede lograrse mediante reformas estructurales y por tanto mediante una caída importante y sostenida del desempleo de equilibrio, debería tomarse en serio.

GRÁFICO 5**Tasas de desempleo, inflación y desempleo de equilibrio en la senda objetivo****5.1. ¿Cómo interpretar la evolución reciente de la inflación y el desempleo?**

¿Puede lograrse una disminución sostenida de la tasa de desempleo de equilibrio? La evidencia reciente sobre el desempleo y la inflación parece sugerir que la respuesta es afirmativa. Desde 1994 hasta 1998, la tasa de desempleo ha disminuido aproximadamente en cinco puntos, alrededor de un punto por año. Y la inflación, lejos de aumentar, ha disminuido a su vez en dos puntos aproximadamente, alrededor de 0,4 puntos por año. Esto sugiere que la tasa de desempleo de equilibrio ha decrecido ya de forma sustancial en los últimos cinco años.

Utilizando la relación de la curva de Phillips que hemos estimado anteriormente, podemos derivar, de hecho, la evolución del desempleo de equilibrio congruente con tal evolución del desempleo y la inflación. Formulamos de nuevo la ecuación, como sigue:

$$u - u^* = \frac{1}{\beta} (\Delta\pi + \gamma \Delta u)$$

Para $\beta=0,1$, $\gamma=0,25$, $\Delta\pi=-0,4$ % y $\Delta u=-1$ %, obtenemos $u-u^*=6,5$ %. Con un desempleo de alrededor del 19 % en 1998,

esto implica que la tasa de desempleo de equilibrio se situaría aproximadamente en el $19\% - 6,5\% = 12,5\%$. Tomado al pie de la letra, este cálculo implica que puede disminuirse el nivel de desempleo hasta el $12,5\%$ antes de que la inflación comience otra vez a aumentar.

Este cálculo, realizado un poco a vuelapluma, hay que tomarlo con más cautela de la habitual. En especial, el valor real de u^* depende mucho del pequeño valor estimado para β , y este valor no está estimado con mucha precisión. En cualquier caso, sí parece que el desempleo de equilibrio ha disminuido, tal vez de manera sustancial, durante los últimos cinco años.

¿De dónde procede esta disminución? Algunos opinan que las reformas del mercado de trabajo en 1994 y 1997 han modificado de manera sustancial la legislación sobre protección del empleo, los mecanismos de fijación de los salarios y el sistema de bienestar social en España, y que éstos son los factores que subyacen tras la disminución del desempleo de equilibrio. Si quienes así opinan tienen razón, podríamos confiar en que nos espera una mayor disminución, siendo más fácil que se produzca un crecimiento elevado y una baja inflación, e incluso una deflación. Nosotros no somos tan optimistas. Pensamos que las reformas de 1994 y 1997 no llegaron a producir cambios fundamentales en el mercado de trabajo. Somos partidarios de una explicación de la evolución de los últimos cinco años que dé más importancia a dos acontecimientos concretos. Nuestra interpretación de los acontecimientos es la siguiente. Con el fin de evitar la disminución de la protección del empleo, puesta en peligro por la reforma de 1994, los sindicatos aceptaron unos aumentos salariales más bajos. Como consecuencia, se produjo una reducción transitoria de la inflación salarial. Aproximadamente al mismo tiempo, se produjo un cambio en el régimen de la política monetaria (el Banco de España pasó a ser independiente en 1994), las probabilidades de que España se incorporara al euro comenzaron a aumentar y bajaron las expectativas de inflación, todo lo cual condujo de nuevo a un cambio en la relación de la curva de Phillips. Por tanto, nos tememos que el resultado favorable en la relación inflación-desempleo observado en los últimos cinco años pueda no ser duradero. Creemos que un mayor progreso en este campo requiere aún reformas sustanciales del mercado de trabajo.

En otro lugar se ha tratado sobre qué reformas del mercado de trabajo pueden ser necesarias para lograr la reducción necesaria de la tasa de paro de equilibrio. Está claro que implican como mínimo más reducción de la protección del empleo y un ajuste de las prestaciones por desempleo a medida que éste vaya reduciéndose. La experiencia anterior, con la introducción y el aumento de los

contratos de duración determinada, indica que es posible el progreso, pero tal vez no a la velocidad requerida en la simulación antes realizada. Cualquier deceleración del crecimiento conduciría casi, con toda seguridad, a una menor viabilidad de las reformas, lo cual haría aún más difícil lograr que el desempleo disminuya sin inflación.

5.2. La reformas en el lado de la oferta y el crecimiento de la productividad

Hemos ignorado el efecto potencial de medidas de reforma sobre la productividad. ¿Es razonable este supuesto? Hay dos tipos de reformas: i) reformas del mercado de trabajo que disminuyan el poder negociador de los trabajadores y, por lo tanto, que permitan una tasa más baja del desempleo de equilibrio, pero que no tengan efectos importantes sobre la productividad (por ejemplo, una reforma del seguro de desempleo y del sistema de prestaciones), y ii) reformas estructurales de los mercados de trabajo y de bienes que puedan conducir a un aumento de la productividad (por ejemplo, en el mercado de trabajo, la disminución del coste de los despidos que permita a las empresas un ajuste más eficiente de las plantillas). Encontrar evidencia empírica relativa a los efectos sobre la productividad de las reformas del mercado de bienes (por ejemplo, privatización, desregulación de líneas aéreas y otras similares) ha resultado ser lo suficientemente difícil como para que hayamos decidido ignorarlos. Pero vale la pena preguntarse de qué forma cambiarían nuestras conclusiones si las reformas condujeran a un aumento del crecimiento de la productividad. La respuesta es: no cambiarían mucho. No hay duda de que un mayor crecimiento de la productividad sería bueno para la economía española, pero esto podría no hacer más fácil que se consiga la disminución requerida del desempleo. Esto es así porque hay dos efectos a considerar.

Por un lado, un mayor crecimiento de la productividad requiere un mayor crecimiento del PIB para que se obtenga la misma creación de empleo. Un mayor crecimiento del PIB significa un mayor déficit de la balanza por cuenta corriente para un tipo de cambio real dado. Por otro lado, un mayor crecimiento de la productividad implica una menor inflación de precios, dada una determinada inflación salarial, y, por lo tanto, una tasa más alta de depreciación del tipo de cambio real para una inflación salarial determinada. Bajo las elasticidades que hemos utilizado antes, el efecto neto de una mayor productividad conduce a un deterioro de la balanza por cuenta corriente: Un crecimiento adicional del 1 % conduce a un deterioro de la balanza por cuenta corriente del 1,4 % de las exportaciones; un 1 % de depreciación del tipo de cambio real (debido al efec-

to de un crecimiento mayor de la productividad sobre la inflación de precios dada una inflación salarial) nos lleva a una mejora de la balanza por cuenta corriente de solamente el 0,6 %. Este cálculo implica que, si las reformas llevaran a un incremento del crecimiento de la productividad, el crecimiento de la producción sería claramente mayor, si bien sería necesaria una deflación salarial aún mayor para lograr la disminución de desempleo perseguida. De nuevo, pueden cuestionarse las cifras concretas. Pero la conclusión es que, mientras que un mayor crecimiento de la productividad sería bueno para España, ello no hará más fácil el regreso a un bajo nivel de desempleo.

6. Otras cuestiones

El escenario macroeconómico que hemos desarrollado está basado en muchos supuestos y cálculos realizados un poco a vuelapluma. Todos estos supuestos pueden discutirse. En este apartado, profundizamos en dos de ellos, a saber, el supuesto de estabilidad de las ecuaciones de importación y exportación y la necesidad de equilibrio externo a lo largo de la senda de reducción del desempleo.

6.1. *Exportaciones e importaciones: tendencias temporales y la relevancia de la inversión extranjera directa*

Un supuesto importante que subyace en nuestra argumentación es el de la estabilidad de las ecuaciones de importaciones y exportaciones. Es este supuesto el que implica que un alto crecimiento conduce a un alto crecimiento de las importaciones, a un déficit de la balanza por cuenta corriente y a la necesidad de una depreciación del tipo de cambio real a lo largo de la senda de reducción del desempleo.

Es un hecho que un crecimiento cíclico más rápido conduce de forma típica a un deterioro de la balanza por cuenta corriente: Crecen las importaciones, sin que cambien las exportaciones. Pero también es cierto que los países que crecen más deprisa que los demás no sufren sistemáticamente una depreciación del tipo de cambio real continuada; de hecho, a menudo sucede lo contrario. Esto es así porque, en ese caso, el crecimiento está asociado a un cambio en el número de bienes producidos en el país. A medida que aumenta la producción, aumenta el conjunto de bienes producidos y lo mismo sucede con las exportaciones. No tiene que asociarse en este caso el crecimiento con un mayor déficit de la balanza por cuenta corriente, o con una depreciación del tipo de cambio real, si la balanza por cuenta corriente ha de estar en equilibrio.

La cuestión es, por lo tanto, si el crecimiento que se necesita para volver a bajas cotas de desempleo debe considerarse como un ajuste cíclico, o por el contrario, como un crecimiento más rápido con un cambio estructural subyacente. No conocemos la respuesta. Las cifras recientes para el caso de España, sugieren que las cosas pueden ser más favorables de lo que hemos supuesto hasta ahora. El crecimiento del PIB en España desde 1995 ha sido ligeramente superior al de la UE (un 1,6 % acumulado). La balanza por cuenta corriente ha pasado de un déficit del 1,4 % del PIB en 1994 a un superávit del 0,5 % del PIB en 1997; la balanza comercial ha mejorado, pasando de un déficit del 3,0 % a un déficit del 2,5 %. Las cifras referentes a las importaciones y exportaciones muestran por separado altos índices de crecimiento en ambos casos, lo que apunta hacia la posibilidad de cambios estructurales en el menú de bienes y en el comercio.

En vez de extrapolar a partir de los últimos años, puede resultar más útil fijarse en la experiencia de otros países. Un ejemplo de importancia evidente es el de Irlanda, país que ha experimentado, desde hace más de diez años, tanto un crecimiento muy alto (una media anual del índice del PIB del 6,4 % en el período 1988-97) como un superávit comercial sostenido (7,4 % del PIB en 1988, 13,2 % en 1997). Hay muchos factores que explican este comportamiento y no pueden reproducirse para el caso de España. Pero uno de ellos se presenta como directamente relevante: la importancia de la inversión extranjera directa (la cual ha aumentado en Irlanda desde un 0,3 % del PIB en 1988 hasta un 3,7 % del PIB en 1997). Hay tres maneras, al menos, en las que la inversión extranjera directa ha sido importante para Irlanda y es relevante para nuestro escenario macroeconómico. Primera, una mayor inversión extranjera directa puede dar lugar a un mayor crecimiento de la productividad. Segunda, cuanto mayor sea la inversión extranjera directa, mayor será el potencial de crecimiento por la aparición de nuevos productos y por lo tanto, es más probable que se produzcan cambios en las funciones de importaciones y exportaciones. En tercer lugar, cuanto mayor sea la inversión extranjera directa más fácil será financiar un déficit de la balanza por cuenta corriente. Ya hemos tratado de las implicaciones de un crecimiento más alto de la productividad en el apartado anterior. Ahora, nos enfrentamos en este apartado al segundo efecto. Trataremos el tercero cuando volvamos a examinar más adelante la restricción del equilibrio externo.

6.1.1. *Reconsideración de las importaciones y las exportaciones*

Con el fin de determinar si podemos encontrar algún efecto de la inversión extranjera directa sobre las importaciones y exportaciones, estimamos las ecuaciones de exportaciones e importaciones

para el período 1970-1996, incluyendo tendencias temporales —para reflejar los cambios estructurales en curso— y el stock de inversión extranjera directa, como regresores.

Nuestra especificación se basa en el trabajo de Doménech y Taguas (1997). Las variables dependientes son el (logaritmo) de las exportaciones y de las importaciones de bienes y servicios, respectivamente. Los regresores para las exportaciones son el precio relativo de las exportaciones, el nivel renta extranjera, una tendencia temporal, y el stock acumulado de inversión directa extranjera; para las importaciones, el precio relativo de las importaciones, el PIB español, un índice de impuestos a la importación, una tendencia temporal, y el stock de inversión extranjera directa (IED) ⁹.

Los resultados de la estimación se presentan en los cuadros 5a (exportaciones) y 5b (importaciones). Las especificaciones que no incluyen el stock de IED como un regresor y dejan sin restringir el coeficiente de la variable de renta arrojan unas tendencias estimadas del 2,7 % para las exportaciones y del 2,2 % para las importaciones; al imponerse la restricción de que el coeficiente sobre la variable de renta es igual a uno, la tendencia estimada para las exportaciones no cambia. Cuando añadimos el stock de IED como regresor, su coeficiente y su significación estadística dependen de si imponemos la restricción de que el coeficiente sobre la variable de renta sea igual a uno. Sin esta restricción, el stock de IED hace aumentar tanto las exportaciones como las importaciones. Sin embargo, cuando sí se impone la restricción, el stock de IED disminuye tanto las exportaciones como las importaciones.

Estos resultados macroeconómicos no concluyentes parecen congruentes con la evidencia microeconométrica sobre los efectos de la IED sobre las exportaciones y las importaciones. En un estudio de corte transversal de empresas para el año 1991, Merino y Salas (1995) encuentran, después de controlar por sectores industriales, que las empresas manufactureras extranjeras (es decir, empresas con una participación en la propiedad de personas no residentes superior al 30 %) tienen una mayor probabilidad de exportar e importar que las empresas españolas, pero esta diferencia solamente es significativa para el caso de empresas con menos de 200 empleados. También llegaron a la conclusión de que la propensión a la exportación (medida como la proporción entre exportaciones y ventas) no es significativamente diferente entre las empresas españolas y las extranjeras, pero en cambio la propensión para la importación (medida de manera similar) es significativamente mayor para las grandes empresas extranjeras. En conjunto, concluyen que las empresas extranjeras contribuyen a empeorar la balanza comercial. Moreno y Rodríguez (1998), utilizando una muestra de

CUADRO 5a**Estimaciones de la ecuación de exportaciones****Variable dependiente:****Exportaciones de bienes y servicios (en logaritmos).****Período muestral: 1970-96.**

	(1)	(2)	(3)	(4)
(log) Precios.....	-.87	-.86	-.77	-.87
Relativos de las Exportaciones	(.08)	(.08)	(.07)	(.07)
(log) Renta.....	1,001	0,00 ^a	.88	1,00 ^a
Extranjera.....	(.003)	(.61) ^b	(.04)	(.001) ^b
(log) Stock de Inversión.....			.06	-.002
Extranjera Directa.....			(.02)	(.001)
Tendencia temporal.....	.027 (.001)	.027 (.001)	.023 (.002)	.030 (.001)
R ² (%).....	99,44	99,46	99,51	99,28
S.E.E.....	4,49	4,42	4,23	5,10
D.W.....	1,12	1,10	1,00	.86

CUADRO 5b**Estimaciones de la ecuación de importaciones****Variable dependiente:****Importaciones de bienes y servicios (en logaritmos).****Período de la muestral: 1970-96.**

	(1)	(2)	(3)
(log) Precios.....	-.68	-.70	-.57
Relativos de las Importaciones	(.06)	(.06)	(.06)
(log) PIB.....	.80 (.01)	.73 (.05)	1,00 ^a (.00) ^b
Impuestos a la Importación...	-3,45 (2,02)	-3,41 (1,87)	-4,58 (1,86)
(log) Stock de Inversión.....		.05	-.16
Extranjera Directa.....		(.04)	(.01)
Tendencia temporal.....	.022 (.006)	.015 (.008)	.044 (.006)
R ² (%).....	97,95	97,93	96,19
S.E.E.....	7,31	7,35	9,96
D.W.....	1,04	1,15	.59

Notas: ^a Restringido, ^b valor p del test F de la restricción. Desviaciones típicas (robustas a la correlación serial) entre paréntesis.

empresas para el período 1990-94, concluyen que esta aportación negativa de las empresas extranjeras a la balanza comercial solamente es significativa en el caso de las grandes empresas.

Nos hemos centrado aquí en la IED, pero vale la pena comentar brevemente las tendencias temporales estimadas. Éstas implican que, a igualdad de índices de crecimiento en España y en el extranjero, y dado un tipo de cambio real constante, la cuenta corriente mejora a lo largo del tiempo en un 2,7 % - 2,2 % = 0,5 % de las exportaciones al año. En otras palabras, si estas tendencias continúan, ello implicaría que la depreciación del tipo de cambio real necesaria para

mantener el equilibrio de la balanza por cuenta corriente en nuestro escenario es aproximadamente del $0,5\%/0,6 = 0,9\%$, inferior a lo calculado anteriormente. A su vez, esto implica que, a lo largo de nuestra senda objetivo, la inflación salarial puede ser cerca de un 1% más alta que la que antes hemos calculado.

6.1.2. *Los determinantes de la inversión extranjera directa*

Dejando al margen la cuestión de si la inversión extranjera directa afecta a las exportaciones, hay que preguntarse cuánta IED debemos esperar en España para el futuro.

El gráfico 6 presenta los flujos de IED directa (hacia España y desde España) como una proporción del PIB español para el período 1970-97¹⁰. La IED en España, que había aumentado de forma significativa en los años ochenta (en gran medida como reflejo de un aumento general de los flujos de IED en el mundo durante ese período), llegó a su máximo en 1990, y desde entonces ha disminuido. La IED de España en el exterior aumentó desde mediados de los ochenta. Como consecuencia de estas dos evoluciones, la inversión extranjera neta ha pasado a ser negativa, desde 1997.

GRÁFICO 6
Inversión Extranjera directa como porcentaje del PIB



¿Podemos esperar un cambio de esta situación? ¿Está España, como algunos han señalado, al borde de un *boom* inminente de IED? Se ha descubierto que los flujos netos de IED están, de manera típica, inversamente relacionados con los costes laborales relativos¹¹. En la medida en que esto sea cierto, hay aún, claramente, un

importante margen para grandes flujos hacia España. El cuadro 6 nos muestra que las diferencias en los costes laborales en Eurolandia siguen siendo importantes. De hecho, el coeficiente de variación de los costes laborales por hora fue mayor en 1995 que en 1988 (y ha aumentado excepto en el período 1988-92) Dado que España es aún un país «con salarios bajos», podríamos prever que atraerá una mayor cuota de los flujos de inversión internacional de la UE una vez que la moneda común elimine los riesgos monetarios y haga más transparente la comparación de costes. Pero hay también una serie de razones para ser menos optimistas. En primer lugar, la evolución reciente no es prometedora. En segundo lugar, la comparación con Irlanda es reveladora: A pesar de tener aproximadamente los mismos costes laborales por hora que Irlanda, España está recibiendo mucha menos IED que Irlanda. Las diferencias de nivel educativo de la fuerza laboral (más bajo en España) ¹² y el idioma (español frente a inglés) parecen ser factores importantes a la hora de explicar la diferencia. Estas diferencias no van a desaparecer en el corto plazo.

CUADRO 6

Costes laborales por hora de trabajo (en ecus)

	1988	1992	1993	1994	1995
Bélgica	16,97	21,27	22,81	24,26	25,54
Alemania Occidental	18,27	23,14	25,16	26,14	27,76
Alemania Oriental		11,97	14,43	16,44	18,42
España	9,13	15,11	14,39	14,13	14,42
Francia	15,27	19,12	20,27	20,59	21,59
Irlanda	10,62	12,80	12,98	13,23	13,17
Italia	14,24	18,74	16,63	16,88	15,41
Luxemburgo	13,61	17,16	18,21	19,20	19,88
Países Bajos	16,37	19,27	20,89	21,33	22,45
Austria	14,75	19,85	21,73	22,77	24,44
Portugal	2,98	5,55	5,47	5,52	5,86
Media (países anteriores)	14,39	18,34	18,85	19,38	19,76
Estados Unidos		15,09	17,41	17,70	16,48
(%) Desviación típica (Países UE).	3,70	4,00	4,68	4,96	5,63
(%) Coeficientes de variación (Países UE)	25,71	21,82	24,85	25,57	28,50

FUENTE: EUROSTAT.

6.2. Reconsideración de la restricción de la balanza por cuenta corriente

Otro supuesto importante que subyace en nuestro escenario macroeconómico es el del equilibrio de la balanza por cuenta corriente. Este supuesto nos conduce a la necesidad de una depreciación

del tipo de cambio real y, por tanto, a la necesidad de una inflación muy baja o de una deflación. España puede permitirse sin duda soportar un déficit de la balanza por cuenta corriente, al menos durante cierto tiempo: Su deuda exterior está situada solamente alrededor del 20 % del PIB. Formar parte de Eurolandia hará también mucho más fácil financiar los déficit de la balanza por cuenta corriente. Esto plantea esta cuestión: ¿En qué forma sería diferente nuestro escenario si no impusiéramos el equilibrio de la balanza por cuenta corriente sino que permitiéramos que España soportara un déficit durante cierto tiempo antes de estabilizar la deuda exterior? Supongamos por ejemplo que España siguiera la misma senda de producción que la correspondiente a nuestro escenario, pero mantuviera su índice de inflación igual al de sus socios comerciales, esto es igual al 2 %. Esto implicaría dos cosas. En primer lugar, una mayor inflación (en relación a nuestro primer escenario originario) requeriría una menor reducción del desempleo de equilibrio al comienzo del ajuste. De la curva de Phillips antes expuesta se deduce que el desempleo de equilibrio vendría dado por:

$$u^* = u + \frac{\gamma}{\beta} \Delta u = u - 2\% = u - 5\%$$

El desempleo de equilibrio tendría por lo tanto que permanecer 5 puntos por debajo del desempleo real desde el principio hasta el final (hasta que el desempleo se hubiera reducido a su nivel deseado), en vez de tener que bajar significativamente al principio para lograr disminuir la inflación como en el escenario original.

En segundo lugar, el hecho de permanecer constante el tipo de cambio real ante un alto crecimiento nos llevaría a un crecimiento sostenido del déficit de la balanza por cuenta corriente. A partir de nuestros anteriores cálculos, este déficit aumentaría todos los años en un 0,56 % del PIB (suponiendo elasticidades de renta unitarias; el 0,78 % del PIB si utilizáramos una estimación de elasticidades de renta de 1,4). Por lo tanto, en este escenario, el déficit de la balanza por cuenta corriente alcanzaría el 3,9 % del PIB en el año 2005.

La ecuación de acumulación siguiente indica lo que ocurriría con la ratio deuda externa-PIB:

$$b_t - b_{t-1} = (r - g) g_{t-1} - (x_t - q_t)$$

donde b_t es la relación deuda-PIB en el año t , r y g son el tipo de interés real y la tasa de crecimiento del PIB en términos reales; x_t y q_t son, respectivamente, las exportaciones e importaciones en términos del PIB. Dentro de nuestra senda objetivo, g es igual a

4,5 %, y si tomamos el tipo de interés nominal para Eurolandia como igual al 4,5 %, el tipo de interés real será $r = 2,5$ %, y por tanto $r-g = -2$ %. Utilizando esta ecuación, el aumento en la relación deuda-PIB debido a la acumulación de déficit de la balanza por cuenta corriente alcanzaría el 12 % del PIB en el año 2005.

Supongamos que en el año 2005 España decidiera estabilizar la relación deuda-PIB situándola al nivel en ese momento existente. Estando España dentro de su senda de crecimiento normal, g volvería al valor del 2,5 %. Si suponemos, para simplificar, que r continúa siendo igual a 2,5 %, tenemos que $r-g$ es igual a cero y que la estabilización de la deuda implica simplemente la eliminación del déficit de la balanza por cuenta corriente. Utilizando la estimación de elasticidades precio que antes hemos considerado, se requeriría una depreciación del tipo de cambio real igual al 3,9 % dividido por 0,28 (la cuota de las exportaciones en el PIB) y dividido por 0,6 (el efecto del tipo de cambio real sobre la balanza comercial dividido por las exportaciones), lo que es igual al 23 %. Así pues, si la inflación en la zona del euro se situara en el 2 % anual, se requerirían alrededor de diez años de inflación cero, comenzando en el 2005 ¹³.

Así, en parte porque $r-g$ resulta negativo en este escenario y es probable que permanezca en un valor bajo en el futuro, la dinámica de la deuda es favorable y los costes que se derivan de esperar un tiempo antes de ajustar el tipo de cambio real no son muy elevados. Finalmente, se requiere una depreciación del tipo de cambio real sustancial, y por tanto una tasa de inflación inferior a la de la UE durante algún tiempo. Pero no es necesario que se logre inmediatamente. Mantener inicialmente la inflación al mismo nivel que la de la UE (lo que ya es un logro importante, si el desempleo disminuye en dos puntos al año), y lograr que disminuya más adelante es factible ¹⁴.

7. Observaciones finales

Comenzábamos este artículo preguntándonos qué sería necesario para reducir la tasa de desempleo en España al nivel del 5 % en el año 2005. La respuesta es que serían necesarias muchas cosas. Sería necesaria una tasa de crecimiento de la producción del 4,5 % anual. Si ha de producirse un creciente equilibrado, sería necesario un importante cambio de la composición de la demanda, hacia una mayor inversión y un menor consumo privado y público. Si ha de mantenerse el equilibrio de la balanza por cuenta corriente, sería necesaria una inflación situada un 3,5 % por debajo de la de los so-

cios españoles, y por tanto una deflación y una inflación de salarios próxima a cero.

Si optamos por una senda menos ambiciosa, por ejemplo una reducción de la tasa de desempleo hasta un valor del 5 % en el año 2008, se reduciría el crecimiento necesario hasta situarlo en aproximadamente el 4 % y el diferencial de inflación hasta un valor del 2,5 %. En cualquier caso, el mensaje sigue siendo el mismo: se necesitan un crecimiento elevado y una inflación muy baja, tal vez una deflación, para lograr una reducción rápida del desempleo.

El nuestro es un ejercicio de adelante hacia atrás, en el que partimos de una senda objetivo y derivamos sus implicaciones macroeconómicas. Nuestra finalidad es poner de manifiesto una serie de características de esta senda. Si no se cumplen estas características, España no logrará el crecimiento que necesita para obtener un bajo nivel de desempleo. Los problemas pueden presentarse de muchas formas. Si no hay demanda, el crecimiento, como es obvio, no llegará a ser suficiente para reducir el desempleo. Si falla el crecimiento, las reformas serán políticamente más difíciles de llevar a la práctica. Si no se introducen reformas, el crecimiento llevará a una inflación superior, nunca a una inferior; esto, a su vez, llevará a través de la apreciación y de la necesidad de limitar el déficit de la balanza por cuenta corriente, a una desaceleración del crecimiento. Así pues, tanto la demanda como las reformas son esenciales. Al mismo tiempo, no se dispondrá como ayuda de los habituales instrumentos macroeconómicos. La suerte tendrá que ser un ingrediente esencial del éxito.

NOTAS Y BIBLIOGRAFÍA

Notas

Queremos manifestar nuestro agradecimiento a Samuel Bentolila, Ramón Caminal, Juan J. Dolado, Jordi Galí y Jaume Ventura, así como a nuestros comentaristas Javier Andrés y Gilles Saint-Paul por sus útiles observaciones.

- ¹ Como media anual, esto implica una tasa de crecimiento de la población en edad de trabajar situada en torno al 0,5 %. Puede ser que estemos sobrevalorando el incremento de la población en edad de trabajar por dos razones. Primera, otras fuentes, por ejemplo el Instituto Nacional de Estadística de España, hacen una previsión más baja de la población en edad de trabajar en el 2005 (alrededor de 26,5 millones). Pero tal como se explica en la siguiente nota a pie de página, tomando la evolución de la población en edad de trabajar de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística de España, no se produce un cambio sustancial en el cálculo de la población activa para el año 2005. Segunda, nuestro punto de partida en cuanto a población en 1997, que hemos tomado de acuerdo con la Encuesta de Población Activa, es inferior a las proyecciones tanto de Fernández-Cordón (1998) como del Instituto Nacional de Estadística de España para ese año.
- ² En caso de que hubiéramos tomado las previsiones de la población en edad de trabajar según el Instituto Nacional de Estadística de España, la población activa en España habría sido inferior en sólo cien mil personas, dado que el efecto de composición que eleva la tasa de actividad es mayor en este caso.
- ³ Los datos sobre el stock de capital son provisionales para los años 1993-94. Hemos calculado el stock de capital del período 1995-97 a partir de los datos de la Contabilidad Nacional sobre inversión fija bruta y utilizando una tasa de depreciación del 5 %.
- ⁴ Para un análisis más formal de la evolución de la participación de las rentas de los factores en la renta nacional y una interpretación de la evidencia, no sólo en España sino en los países europeos en general, véase Blanchard (1998).
- ⁵ A este respecto, España está aproximadamente en el medio de la clasificación de los países de UE (véase Hunt, 1998).
- ⁶ Véase el informe del Conseil d'Analyse Economique, de Dominique Taddei, *Documentation Française*, 1998, para un tratamiento adicional.
- ⁷ Estos valores son coherentes con resultados anteriores sobre la relación de intercambio entre la inflación y el desempleo en España. Por ejemplo, Dolado y López-Salido (1998) estiman un VAR bivalente de inflación y desempleo y hallan que los efectos del desempleo sobre la inflación se sitúan entre 0 y -0,3 (dentro del año) y entre 0 y -0,6 (a largo plazo), dependiendo de los supuestos de identificación.

- ⁸ De hecho, en nuestro ejercicio, el desempleo de equilibrio pasa a ser negativo en un año, imposibilidad que pone de manifiesto la dificultad en la práctica de lograr a la vez una disminución del desempleo y un cambio de inflación a deflación de manera inmediata. Permitir que la balanza por cuenta corriente sea deficitaria requeriría una disminución más gradual de la inflación y, por lo tanto, una menor disminución del desempleo de equilibrio al comienzo, y un aumento del mismo posteriormente. En el apartado siguiente se discute esta posibilidad.
- ⁹ Para las definiciones de las variables, véase Doménech y Taguas (1997). Estamos agradecidos a David Taguas por poner a nuestra disposición sus datos. También damos las gracias a Esther Gordo por proporcionarnos las series sobre inversión directa extranjera (y también sus datos sobre exportaciones, importaciones y precios relativos que utilizamos para comprobar la solidez de los resultados que aparecen en el texto). El stock de inversión directa extranjera se obtiene de las estadísticas sobre la Balanza de Pagos, neto de desinversiones y corregida por el deflactor PIB.
- ¹⁰ Damos las gracias a David Taguas por proporcionarnos los datos.
- ¹¹ Véase por ejemplo OCDE (1994), capítulo 3. En dicho estudio, la IED neta en España durante el período 1985-92 está por encima de la línea de regresión correspondiente. De más interés para nuestros fines sería una explicación de flujos brutos en vez de netos. Desgraciadamente, no se conoce mucho sobre los determinantes de los modelos de flujos brutos de inversiones internacionales. Para estudios referidos específicamente a España, véase Bajo y Sosvilla (1994), y Bajo y López (1997) para inversión extranjera directa en España, y Campa y Guillén (1996) para inversión española directa en el extranjero.
- ¹² En 1990, la proporción de población adulta —por encima de 25 años— con graduación universitaria era del 14,6 % en Irlanda y del 8,5 % en España; la proporción de población adulta con educación secundaria era del 43,7 % en Irlanda y del 25,6 % en España. Para comparaciones internacionales de niveles educativos de la población, véase Boscá, de la Fuente y Doménech (1996).
- ¹³ Si suponemos que $r-g$ ha de ser positivo como debería ser en estado estacionario, esperar a eliminar el déficit de la balanza por cuenta corriente conduciría a ulteriores acumulaciones de deuda y por tanto a otro crecimiento del superávit de la balanza por cuenta corriente final necesario para pagar intereses sobre la deuda acumulada, y, por tanto requeriría una depreciación del tipo de cambio real superior.
- ¹⁴ Una apreciación constante a lo largo de esta senda en este escenario alternativo plantea sin embargo otra cuestión, a saber, que se puede asfixiar la demanda de bienes domésticos y hacer más difícil mantener el crecimiento. Un efecto compensatorio es que, dado el tipo de interés nominal de la UE, en este escenario una mayor inflación implica un tipo de interés real más bajo. Si la combinación de apreciación constante y tipos de interés más bajos puede generar un nivel de demanda congruente con un crecimiento constante es algo que va más allá de nuestros cálculos y la respuesta requiere un modelo de equilibrio general.

Bibliografía

- Bajo, O. y López, C. (1997):** «An Industry Analysis of Foreign Direct Investment in Spanish Manufacturing, 1986-92», mimeografiado.
- Bajo, O. y Montero, M. (1995):** «Un modelo econométrico ampliado para el comercio exterior español, 1977-92», *Moneda y Crédito*, 201, 153-182.
- Bajo, O. y Sosvilla, S. (1994):** «Un análisis empírico de los determinantes macroeconómicos de la inversión extranjera directa en España, 1961-89», *Moneda y Crédito*, 194, 107-48.
- Boscá, J.; de la Fuente, A. y Doménech, R. (1996):** «Human capital and growth: Theory ahead of measurement», Universidad de Valencia, mimeografiado.
- Blanchard, O. (1998):** «Revisiting European Unemployment: Unemployment, Capital Accumulation, and Factor Prices», NBER, documento de trabajo n.º 6566.
- Buisán, A. y Gordo, E. (1994):** «Funciones de importación y exportación de la economía española», *Investigaciones Económicas*, 18 (1), 165-92.
- Campa, J. M. y Guillén, M. F. (1996):** «Spain: A boom from economic integration», en la obra de J. H. Dunning y R. Narula (dtores.): *Foreign Direct Investment and Governments: Catalysts for Economic Restructuring*, Nueva York, Routledge.
- CEPR (1995),** *Spanish Unemployment: Is There a Solution?* Londres: CEPR.
- Dabán, T.; Díaz, A.; Escribá, F. J. y Murgui, M. J. (1998):** «La base de datos BD.MORES», Ministerio de Economía y Hacienda, documento de trabajo D-98001.
- Dolado, J. J. y Jimeno, J. F. (1997):** «The Causes of Spanish Unemployment: A Structural VAR Approach», *European Economic Review*, 41, 1281-1307.
- Dolado, J. J. y López-Salido, J. D. (1998):** «Unemployment and Inflation Persistence in Spain: Are There Phillips Trade-offs?», mimeografiado.
- Doménech, R. y Taguas, D. (1997):** «Exportaciones e Importaciones de Bienes y Servicios», *Moneda y Crédito*, 205, 13-44.
- Escribá, J. y Ruiz-Tamarit, J. R. (1992):** «Una contribución a la medición económica del capital (España 1964-1990)», Departamento de Análisis Económico, Universidad de Valencia, QT. 233.

Escribano, A. (1999): «Predicción y análisis de funciones de exportación e importación en España», *Investigaciones Económicas*, vol. XXIII(1), 55-94.

Fernández Cordón, J. A. (1998): «Proyecciones de la población española», FEDEA, documento de trabajo 98-11.

García C. y Gordo, E. (1998): «Funciones trimestrales de exportación e importación para la economía española», Banco de España, mimeografiado.

Hunt, J. (1998): «Hours Reductions as Work-Sharing», *Brookings Papers on Economic Activity*, (1) 339-81.

Mas, M.; Pérez, F. y Uriel, E. (1996), *El «stock» de capital en España y sus Comunidades Autónomas*, Madrid: Fundación BBV.

Mauleón, I. y Sastre, L. (1994): «El saldo comercial en 1993: Un análisis econométrico», *Información Comercial Española*, 735, 161-72.

Merino, F. y Salas, V. (1995): «Empresa extranjera y manufactura española», *Revista de Economía Aplicada*, 9, 105-31.

Moreno, L. y Rodríguez, D. (1998): «Efectos de la inversión directa extranjera en los flujos comerciales de las empresas», *Investigaciones Económicas*, 22(2), 179-99.

OECD (1994): *Employment Outlook*, París: OECD.

COMENTARIOS

Gilles Saint-Paul

Universitat Pompeu Fabra. Barcelona

Javier Andrés

Universidad de Valencia

Gilles Saint-Paul

Universitat Pompeu Fabra. Barcelona

La zona de la UME comprende un gran número de países que difieren considerablemente en términos de renta, estructura industrial, preferencias políticas y estructura temporal de las fluctuaciones económicas. Si, tal como se espera, el Banco Central Europeo se decide por un objetivo de inflación bajo para la zona, es decir entre el 0 y el 2 %, entonces es probable que muchos de los ajustes necesarios deban realizarse a través de una reducción de los salarios nominales. La mayoría de los economistas creen que tales reducciones rara vez tienen lugar, por razones que tienen que ver con la ilusión monetaria y que son, por lo tanto, difíciles de justificar; pero el punto práctico sigue siendo que los salarios nominales son rígidos a la baja. Olivier Blanchard y Juan Jimeno tienen mucha razón al apuntar que la doble restricción de la pertenencia a la UME, que impide cualquier depreciación de la moneda, y la rigidez de los salarios nominales, restringirá gravemente las políticas de los Estados miembros. Algunos de los economistas que han estudiado las perturbaciones regionales comparten la idea de que el coste de la UME no puede ser muy grande, debido a que no hay muchas perturbaciones asimétricas a lo largo y ancho de Europa. Debo confesar que soy totalmente escéptico respecto a tales puntos de vista. Es probable que se produzcan grandes perturbaciones asimétricas debido a las diferencias que he mencionado antes. La perturbación asimétrica que se produjo a principios de la década de 1990 —la reunificación de Alemania— fue más que suficiente para dar la puntilla al SME. Sucesos de magnitud similar es seguro que volverán a producirse dentro de la UME. Por ejemplo, en 1997 Francia eligió un gobierno de izquierdas que decidió reducir la semana laboral en un 10 % para el año 2000, sin una reducción equiparable de los salarios. Un episodio similar en 1981 fue seguido de un ataque especulativo y de una depreciación del franco, que ayudó a compensar

el incremento de los costes salariales provocado por el cambio en la política. Tal ajuste no tendrá lugar dentro de la UME; para compensar su pérdida de competitividad Francia necesitará una tasa de inflación inferior a la de sus vecinos. Tal como nos demostró la experiencia de finales de la década de 1980, esta dolorosa estrategia requiere un *incremento* del desempleo y puede prolongarse durante décadas si la tasa de inflación de los competidores es tan baja como el 2 %.

El caso español estudiado por Blanchard y Jimeno tiene algunas similitudes, aunque estamos tratando con una perturbación asimétrica de la demanda, más que de una perturbación de la oferta. Aquí, las políticas asimétricas son necesarias por diferentes condiciones iniciales. España tiene una tasa de desempleo que duplica a la del resto de Europa y para reducirla deberá crecer a un ritmo más rápido. El crecimiento más rápido normalmente significa un deterioro de la balanza comercial, ya que las importaciones dependen del PIB nacional pero las exportaciones dependen de la demanda del resto del mundo. Si la balanza comercial ha de mantenerse equilibrada, entonces hay que depreciar el tipo de cambio real. En el marco de la UME, una vez más hay que repetir que esto sólo se puede producir por medio de una tasa de inflación menor que la de los vecinos. Pero la curva de Phillips nos dice que el desempleo tiene que crecer por encima de la tasa natural. En el caso de España la reducción del desempleo ha de ser impulsada por una reforma estructural del mercado de trabajo, es decir, un descenso de la tasa natural. La exigencia de deflación implica que la tasa natural debe bajar incluso más que la actual tasa de desempleo; es decir, la intensidad de la reforma en el corto plazo debe rebasar el grado de flexibilidad del mercado de trabajo deseado para el largo plazo. Blanchard y Jimeno llegan a la conclusión de que la UME impondrá un grave impedimento a las posibilidades de reducción del desempleo en España, lo cual es una conclusión deprimente.

Esta lógica es perfecta, al menos dentro del contexto del pensamiento macroeconómico «estándar», entendiendo que por «estándar» no me refiero al estándar que prevalece en el mundo académico, donde hay ahora una tendencia a favor del equilibrio general, de los modelos de agente representativo, sino al que prevalece en el campo del análisis político, donde prevalecen todavía los modelos keynesianos basados en un bloque de demanda agregada IS/LM y una curva de Phillips.

Sin embargo, aunque comparto las conclusiones básicas de los autores, tengo algunas dudas acerca del enfoque que se ha usado. En primer lugar, la exigencia de que el comercio ha de estar equilibrado a lo largo del proceso es demasiado fuerte. Se nos ha enseñado

en economía que la balanza comercial debe estar en equilibrio sólo en un sentido intertemporal, y que no hay porqué preocuparse por los déficits en un punto determinado del tiempo. Con movilidad de capitales un déficit incipiente no debe llevar a una depreciación. En realidad, un exceso de demanda en un país con relación a otros lleva a una presión alcista sobre los tipos de interés, lo que atrae capitales y conduce a la apreciación. Y el enfoque intemporal de la balanza de pagos nos dice que es óptimo en cierto sentido para un país que crece más deprisa durante algún tiempo contraer deuda exterior para alisar el consumo y financiar la inversión necesaria para sostener tal crecimiento. En muchos modelos es una apreciación, dicho sea una vez más, lo que sustenta tal evolución, más que una depreciación. Sin embargo, la deuda extranjera se acumula y finalmente se ha de reembolsar, de tal manera que el tipo de cambio real debe depreciarse en última instancia. Este análisis da a entender un orden temporal de la necesaria depreciación totalmente diferente de que la suponen Blanchard y Jimeno. La deflación no se ha de producir *cuando* se reduzca el desempleo, sino *después*. Esto es probable que altere sus conclusiones en cierta medida, aunque creo que no cambiará el sentido de las mismas. Por una parte, el hecho de que la depreciación requerida se produzca tarde evita que interfiera con el curso de la transición para reducir el desempleo. Pero, por otra parte, las autoridades pueden sentir la tentación de reducir las consecuencias negativas de ese futuro ajuste endeudándose menos hoy, es decir, provocando una menor reducción del desempleo. Así pues, el punto básico sigue siendo que la UME reduce los incentivos para la reforma del mercado del trabajo.

En segundo lugar, me intranquiliza el hecho de que los autores usen una lógica construida para tratar las fluctuaciones a corto plazo con el fin de analizar el impacto de una reforma estructural permanente. Por ejemplo, ¿es evidente que un crecimiento más rápido tiene un efecto negativo en la balanza comercial? Esto es obvio a lo largo del ciclo económico, donde las tensiones en la utilización de la capacidad y la presión inflacionista incrementan las importaciones y pueden reducir las exportaciones. Pero aquí no estamos hablando de un incremento de la demanda agregada, sino de un incremento de la oferta agregada. Blanchard y Jimeno demuestran de manera convincente que a menos que la reforma sea enorme, será insuficiente para inducir la deflación necesaria para mantener el equilibrio de la balanza comercial. Pero mi opinión es que los determinantes de la balanza comercial son completamente diferentes cuando estamos hablando de un incremento permanente de la capacidad productiva comparada con una expansión normal. Si España es lo suficientemente pequeña como para que la demanda de su producto sea infinitamente elástica, entonces las exportaciones y

las importaciones aumentarán proporcionalmente y no habrá cambio alguno en el cociente entre el saldo comercial y el PIB. Esto es lo que sucede, por ejemplo, en un modelo «real» cuando el empleo o la productividad aumentan uniformemente en todos los sectores. Se puede aducir que el supuesto de una demanda infinita es demasiado fuerte. Hay una demanda para bienes españoles diferenciados y tiene una pendiente negativa. Sin embargo, la demanda de exportación depende de la *gama* de productos que ofrezca la economía española. Si el incremento de la oferta no genera un incremento proporcional de esa gama, entonces se han de vender mayores cantidades de cada producto; su precio relativo y, en su consecuencia, el tipo de cambio real de España, se ha de depreciar. Pero, si provoca un incremento proporcional de la gama de productos, entonces puede que la depreciación no sea necesaria. El primer escenario es más plausible cuando uno se ocupa de una expansión a corto plazo. Pero cuando uno se centra en la reforma del mercado de trabajo, el segundo escenario gana plausibilidad. Una reducción de la tasa natural de desempleo es similar a un incremento del tamaño de la población; la mayoría de los modelos de comercio en bienes diferenciados predicen que el tamaño no tiene ningún efecto sobre el tipo de cambio real, únicamente incrementa proporcionalmente la gama de bienes que se producen. Ésta es la razón de que muchos países hayan crecido a una tasa elevada durante años sin que se experimente tendencia alguna al empeoramiento la balanza comercial o a la depreciación del tipo de cambio; pensemos en el Sudeste asiático.

Tal escenario se puede estar produciendo ahora. En 1997, España creció al 3,4 % mientras que la Unión Europea creció al 2,7 %. Comparemos 1997 con 1995, cuando las tasas de crecimiento fueron similares entre España y el resto de la Unión. En 1995 la balanza comercial tuvo un superávit de 264.000 millones de pesetas. En 1997 ascendió a 870.000. ¿Hubo alguna depreciación durante este período? Todo lo contrario. Si el tipo de cambio de la peseta con relación al marco alemán se apreció de las 87,0 pesetas a las 84,5 pesetas por marco, ¿por qué la inflación medida por el IPC superó a la de Alemania en un 1,7 % por año durante estos tres años!

Javier Andrés

Universidad de Valencia

El trabajo que O. Blanchard y J. Jimeno presentan en esta conferencia muestra con claridad la naturaleza de la restricción externa al crecimiento dentro de una unión monetaria. Esta restricción es más exigente para una economía como la española que accede a la UME con una tasa de desempleo cercana al 20 %. La reducción del desempleo requiere crecer rápido, lo que puede empeorar nuestro déficit comercial; para evitar una explosión de la deuda externa es necesario proceder a una depreciación que, en la UME, sólo es posible mediante una inflación sustancialmente inferior al promedio europeo, lo que parece incompatible con el mantenimiento de un elevado ritmo de crecimiento.

El trabajo plantea cuestiones de notable interés y sus conclusiones admiten dos interpretaciones. Un pesimista diría que, de acuerdo con las cifras de Blanchard y Jimeno, la reducción significativa del desempleo en España en los próximos años es una tarea más allá de nuestras posibilidades. Este ejercicio de contabilidad macroeconómica puede verse también como una forma de destacar aquellos aspectos en los que la política económica en nuestro país tendrá que poner el acento durante los próximos años. Yo me apunto a esta última interpretación, pero hasta un optimista necesita un poco de ayuda de las cifras, por lo que algunas de las que se presentan en el trabajo pueden ponerse en cuestión. En estas líneas me centraré en tres aspectos esenciales de la argumentación de los autores.

¿Qué diferencial de crecimiento se necesita?

El escenario que plantean los autores es que la reducción del desempleo del 19 al 5 % requiere un crecimiento de 4,5 % (creci-

miento del empleo al 2,7 % y de la productividad al 1,8 %) durante 7 años, lo que supone un diferencial de 2 puntos con la UME. Una alternativa razonable es un diferencial de crecimiento de un punto; como se discute a continuación esta diferencia no es irrelevante ya que de este modo la presión sobre la balanza comercial sería menos intensa y puede justificarse al menos por dos razones. En primer lugar, cabe esperar que el resto de la Unión reduzca igualmente el desempleo del 9 % actual al 5 % lo que supone que, de acuerdo con las cifras de los autores, Europa debería crecer un punto por encima de su tasa permanente (que los autores sitúan en el 2,5 %). Además es difícil imaginar que España vaya a mantener una tasa de crecimiento de la productividad propia de tiempos de destrucción de empleo en un contexto de fuerte aumento del mismo. En épocas recientes, la creación de empleo en nuestro país ha venido asociado a una extraordinaria ralentización de la productividad, por lo que un crecimiento del 4,5 % puede no ser necesario para reducir el desempleo en la magnitud propuesta.

¿Qué grado de restricción impone la deuda externa?

Según los cálculos de los autores, un diferencial de crecimiento de 2 puntos con la UME puede suponer, dadas las elasticidades estimadas de las funciones de exportación e importación, un incremento aproximado de 13 puntos en la ratio deuda/PIB. Si el diferencial de crecimiento es de un punto, el incremento en el nivel de la deuda externa, en ausencia de depreciación, cae a la mitad lo que no parece un precio excesivo a pagar por una reducción tan drástica del desempleo. Pero es incluso posible que la balanza comercial no empeore siempre que el crecimiento venga asociado a la expansión de la base exportadora de nuestro país, debido a la ampliación del número de productos y variedades. Esta posibilidad enunciada por Krugman (1989) significaría que la elasticidad renta de la demanda de exportaciones aumenta conforme una economía se expande. De este modo, una economía podría mantener un crecimiento superior al de sus competidores sin incurrir en un endeudamiento secular y sin necesidad de depreciar su moneda continuamente. Este efecto puede estar operando ya en la economía española puesto que el rango de elasticidades-renta de las funciones de exportación que presentan Blanchard y Jimeno se sitúa entre 1,9 y 2,6 mientras que para las funciones de importación lo hace entre 1,6 y 2,1. Esta diferencia es suficiente para garantizar el mantenimiento de la ratio deuda pública/PIB en niveles inferiores al 25 %, con un diferencial de crecimiento de un punto a favor de la economía española, sí ésta consigue mantener la misma tasa de inflación que el promedio de la UME. Si la tendencia a exportar más se acentuase, sería posible incluso mantener el nivel de endeuda-

miento actual que en el marco de la UME no parece ser una restricción notable al crecimiento ni a la estabilidad macroeconómica.

¿Es posible mantener la inflación en el promedio de la UME?

No discutiré aquí qué necesita la economía española para mantener una tasa de inflación 3,5 puntos por debajo de la europea, ya que, excepto en una profunda recesión, esto parece un escenario extremadamente improbable. Como he argumentado con anterioridad, mantener la inflación en el promedio europeo puede ser compatible con una balanza comercial en equilibrio o al menos con una tasa de endeudamiento exterior no muy diferente de la actual. Sin embargo, incluso este modesto objetivo de inflación puede no estar en absoluto garantizado. De acuerdo con las estimaciones de Blanchard y Jimeno, la creación de empleo requiere una economía en fuerte crecimiento, mientras que la moderación salarial necesaria sólo la garantiza una fuerte recesión. En otras palabras, crecimiento y deflación sólo son posibles en un contexto de fuerte caída de la *tasa natural* de desempleo. Sin embargo, así es precisamente como se ha comportado la economía española en los últimos cuatro años. La tasa de inflación ha caído a razón de medio punto anual y la tasa de desempleo lo ha hecho en un punto cada año. Según los parámetros estimados por Blanchard y Jimeno, nuestra economía se ha comportado *como si la tasa natural de desempleo* se hubiera situado entre 5 y 10 puntos por debajo del desempleo observado, diferencia ésta suficiente para garantizar la estabilidad de la inflación en torno al 2 % en un contexto de reducción de 2 puntos por año en el desempleo. Este comportamiento viene explicado, por una parte, por el cambio que ha tenido lugar en las expectativas de inflación a consecuencia de la decidida actuación del Banco de España en pos del cumplimiento de los criterios de acceso a la Unión Monetaria y, por otra, por las medidas de reforma del mercado laboral. Es cierto que el efecto de estos dos cambios puede estar ya agotado, sin embargo en la medida que las reformas laborales hayan afectado sustancialmente a los mecanismos de persistencia del desempleo, es posible que su efecto positivo siga manifestándose en el futuro próximo. Además, la disciplina en las expectativas de inflación y la necesidad de reducir el desempleo estructural se refuerzan en una economía que carece del recurso a las devaluaciones competitivas.

Conclusión

Si lo que España necesita para convertirse en el milagro europeo es mantener un crecimiento del 4,5 % durante siete años con una tasa de inflación 3,5 por debajo de la media europea (junto a un incre-

mento de la tasa de inversión de 7 puntos), el pesimismo de los autores está más que justificado: difícilmente lo lograremos, ya sea dentro o fuera de la UME. En estas páginas he argumentado que alcanzar un crecimiento sostenido superior en un punto al de nuestros socios europeos, con la misma inflación que ellos puede ser suficiente para lograr una reducción sustancial del desempleo sin incurrir en un endeudamiento exterior preocupante. Sin embargo, este objetivo no es en absoluto modesto y su consecución dista mucho de estar garantizada en las actuales circunstancias. Las restricciones que los autores señalan en su trabajo muestran las pautas que ha de seguir la política económica en nuestro país para lograrlo: reformas adicionales en el mercado de trabajo, dotación de más recursos para las políticas de empleo, reducción de los diferenciales de inflación en los sectores menos expuestos a la competencia, incentivos al ahorro y a la inversión y expansión de nuestra base exportadora mediante el esfuerzo en políticas de innovación y formación de capital humano. Este catálogo de medidas puede recomendarse para cualquier tiempo y lugar y son necesarias para nuestro país con y sin UME; la pertenencia a ésta, en todo caso, las hace más necesarias y aumenta los beneficios de afrontarlas cuanto antes.

NOTAS Y BIBLIOGRAFÍA

Notas

- ¹ Una tasa de crecimiento, por ejemplo, del 3,5 % requiere un incremento de la tasa de inversión hasta el 24,5. Esta cifra está por encima de la actual pero se encuentra dentro del margen que D. Taguas y R. Doménech obtienen, en el trabajo publicado en este mismo volumen, como uno de los efectos de la UME.

Bibliografía

- Krugman, P. (1989):** «Differences in Income Elasticities and Trends in Real Exchange Rates», *European Economic Review*, vol. 33, pp. 1031-54.

EL IMPACTO A LARGO PLAZO DE LA UEM SOBRE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA

Rafael Doménech

Universidad de Valencia y Ministerio de Economía y Hacienda

David Taguas

Servicio de Estudios del Banco Bilbao Vizcaya

I. Introducción

El día 1 de enero de 1999 once países europeos, entre los que se encuentra España, iniciarán una nueva etapa en el proceso de integración monetaria con la adopción de unos tipos de cambio irrevocablemente fijos, lo que supondrá que las monedas nacionales serán meras expresiones del euro. Este proceso culminará en el 2002 con la total desaparición de sus monedas nacionales, que serán definitivamente sustituidas por el euro. Sin duda, a pesar de la existencia de otras uniones monetarias en la historia de los países europeos, el proceso actual, dada su magnitud y el grado de integración económica de partida, constituye un acontecimiento único.

Analizar exhaustivamente el impacto a largo plazo sobre la economía española del proceso de integración económica es, sin duda, un proyecto ambicioso que excede el objetivo de este trabajo, por lo que conviene acotarlo, presentando de forma selectiva sólo una parte del problema. En primer lugar, es preciso distinguir los efectos de la introducción del euro y la unión monetaria de los del proceso de integración económica y política entre los países europeos, que continuará en el futuro en distintos frentes, tal y como ya lo ha venido haciendo en el pasado, antes de la implantación de la moneda única. Entre los distintos elementos del proceso de integración económica se centra la atención en la creación de la unión monetaria que, junto con la irrevocabilidad de los tipos de cambio y la creación del Banco Central Europeo (BCE), también ha supuesto que los países que van a integrar esta unión hayan satisfecho unos criterios de convergencia nominal. La sostenibilidad en el futuro de estos criterios parece garantizada por el compromiso de

cumplir las reglas acordadas en el Pacto de Estabilidad y Crecimiento.

En segundo lugar, desde el punto de vista económico, cuando los países europeos se han embarcado en el proyecto de integración económica lo han hecho con el convencimiento de que éste daría lugar a un aumento en el bienestar de los ciudadanos, que se traduciría a largo plazo, entre otros aspectos, en un aumento de los niveles de renta *per capita*.

Sin duda, los costes que a corto y medio plazo implica la adopción de una moneda única son bien conocidos y han recibido mucha atención en la literatura tanto desde el punto de vista teórico como empírico. Estos costes se puede resumir básicamente en tres. Los dos primeros tienen que ver con el proceso de convergencia nominal *per se*. La reducción de las tasas de inflación en los últimos años ha supuesto una continuación de las políticas monetarias deflacionarias de los años ochenta, que para algunos autores han podido tener un elevado coste en términos de output y empleo (Ball, 1994 y 1997). Algo similar puede haber ocurrido con las políticas de control del déficit público, aunque los procesos de consolidación fiscal pueden tener efectos expansivos si consiguen alterar convenientemente las expectativas de los agentes privados (Giavazzi y Pagano, 1990). El tercer coste está asociado a la delegación de la política monetaria al BCE y a la pérdida del tipo de cambio. La renuncia a un instrumento de política económica como el tipo de cambio ha suscitado nuevamente el problema de la elección del sistema de tipos de cambio óptimo entre los países europeos. Desde el punto de vista de la política de estabilización, los defensores de un sistema de tipos de cambio flexibles argumentan que en presencia de las numerosas rigideces que presentan las economías europeas, sobre todo por la falta de movilidad de los factores, el tipo de cambio ayuda a amortiguar los efectos de las perturbaciones asimétricas. En general, los trabajos que han estudiado este problema (las referencias incluidas en el trabajo de Wyplosz, 1997, son un buen ejemplo de ello) concluyen que en Europa existe menos homogeneidad y movilidad de factores que en los EE.UU., por lo que los países europeos no son, en principio, candidatos óptimos para la moneda única.

Puede argumentarse que los costes asociados a la desinflación y al proceso de consolidación fiscal deberían considerarse independientes de la creación de la UEM, en la medida que otros países europeos y no europeos también han emprendido políticas muy similares, pero no así los que puede conllevar la pérdida del tipo de cambio. ¿Cómo se puede justificar entonces que la estabilidad cambiaria se haya convertido no sólo en una condición para el acceso a

la moneda única, sino también en un objetivo de política económica de otros países que no forman parte de la UEM, al menos inicialmente?

Las políticas monetarias nacionales permiten mediante apreciaciones o depreciaciones del tipo de cambio acomodar perturbaciones de carácter asimétrico. Sin embargo, estas políticas también tienen costes a largo plazo ya que, en la mayoría de las ocasiones, dan lugar a una mayor inflación y a una mayor prima de riesgo, al aumentar la incertidumbre sobre las fluctuaciones del tipo de cambio. En otras palabras, tal y como reconoce el propio Mundell (1998), no existe un *free lunch* ya que los beneficios a corto plazo pueden tener importantes costes a largo plazo. La pertenencia a un área con una moneda única no permite utilizar el tipo de cambio para acomodar perturbaciones asimétricas, pero puede crear a largo plazo un clima de mayor estabilidad macroeconómica. Al margen de consideraciones de carácter político, en la medida que los beneficios a largo plazo asociados a esta alternativa sean superiores a los costes que a corto plazo puede suponer la pérdida del tipo de cambio, existirán sólidos argumentos para defender la presencia de la economía española en la UEM.

En principio, los beneficios a largo plazo estrictamente atribuibles a la UEM son posiblemente reducidos y difíciles de medir. La moneda única no sólo ha contribuido de manera relevante a reducir la prima de riesgo, sino que también disminuirá los costes de las transacciones comerciales entre los países de la unión y eliminará la incertidumbre asociada al tipo de cambio. Adicionalmente, tal y como se ha creado la UEM, la moneda única también implica una mezcla de políticas monetarias y fiscales que trata de crear a largo plazo, a través de la estabilidad macroeconómica, el clima adecuado para estimular el crecimiento económico mediante un uso más eficiente de los factores productivos y una mayor acumulación de capital. Ésta es la razón por la que al analizar los efectos de la UEM sobre la economía española, no se pueda eludir la cuestión de en qué medida los beneficios a largo plazo de las políticas de desinflación y de consolidación fiscal son atribuibles al proceso de construcción de la UEM. Sin duda, este proceso ha estado impulsado por un proyecto político, que, en el caso de la economía española, ha influido en decisiones muy relevantes como, por ejemplo, la independencia del banco central. Por otra parte, la existencia de este proyecto político a nivel europeo también ha afectado al diseño de las políticas redistributivas basadas en el presupuesto comunitario. No es posible entender el proceso de construcción de la UEM dejando a un lado la puesta en marcha de los fondos de cohesión o la consolidación y ampliación de los fondos estructurales ¹.

El análisis que se lleva a cabo de los efectos de la UEM sobre la convergencia real de la economía española, trata de tener en cuenta no sólo los beneficios estrictamente atribuibles a la moneda única ligados a la existencia de unos tipos de cambio irrevocablemente fijos, sino también los que se derivan de las políticas de desinflación y de consolidación fiscal, necesarias para cumplir los requisitos de convergencia nominal, así como los efectos sobre la acumulación de capital y la renta *per capita* de la existencia de los fondos estructurales y de cohesión. Si bien se pretende analizar estos efectos de forma sistemática, es preciso realizar dos aclaraciones previas. En primer lugar, aunque *a priori* el desempleo es una variable fundamental para explicar el diferencial relativo de la renta *per capita* española respecto a los restantes socios comunitarios, la necesidad de acotar el problema obliga a dejar de lado algunos temas interesantes como, por ejemplo, la relación entre productividad, salarios y desempleo². En segundo lugar, este trabajo no persigue realizar un recorrido de la evidencia sobre el proceso de convergencia real de nuestra economía con los países europeos durante las últimas décadas, sino analizar en qué medida la integración monetaria y los aspectos que la acompañan pueden incidir sobre este proceso en el futuro.

La estructura de este trabajo es la siguiente. En la segunda sección se presenta evidencia preliminar sobre algunas cuestiones que se consideran relevantes para analizar los beneficios a largo plazo de la UEM. Dado que posiblemente uno de los sectores que resultará más afectado por la sustitución de las monedas nacionales por el euro es el sector exterior, se evalúa el impacto que puede tener la existencia de unos tipos de cambio irrevocablemente fijos sobre la apertura externa de la economía española y sobre la balanza por cuenta corriente. Adicionalmente, se analiza la evidencia para los países europeos y, en especial, para España, de los efectos de las políticas de consolidación fiscal y desinflación, así como la contribución de las políticas de cohesión para reducir las diferencias en las dotaciones de capital público. En la tercera sección se utiliza como marco de análisis una extensión de los modelos de crecimiento utilizados con fines empíricos que han desarrollado, entre otros, Barro y Sala-i-Martin (1995) y Mankiw, Romer y Weil (1992), para evaluar el posible impacto sobre la renta *per capita* a largo plazo de la reducción de la inflación, de la disminución del déficit público, del aumento de la inversión pública, asociado a los fondos estructurales y de cohesión, y de la mayor apertura externa, consecuencia de la eliminación de la incertidumbre sobre el tipo de cambio. Por último, en la cuarta sección se recogen las conclusiones más importantes de este trabajo.

2. Apertura externa, convergencia nominal y políticas de cohesión

La adhesión de España a la UEM supone la adopción de unos tipos de cambio irrevocablemente fijos y de una política monetaria común para la zona euro por parte del BCE, cuyo principal objetivo es la estabilidad de precios. Sin embargo, para poder acceder a la UEM, la economía española ha llevado a cabo políticas de desinflación y de consolidación fiscal, que han permitido el cumplimiento de los criterios de convergencia nominal impuestos en la cumbre de Maastricht, en un contexto en el que nuestra economía se ha visto claramente beneficiada por la existencia de fondos estructurales y de cohesión, derivados del presupuesto de la Unión Europea (UE). Así pues, este proceso de integración económica y monetaria se puede resumir de forma muy simplificada como un claro cambio de régimen de política económica que se caracteriza por menores tasas de inflación, por una disminución del ratio déficit público sobre el PIB, por la estabilidad cambiaria y por el aumento de la dotación de capital público y privado, financiado parcialmente por fondos europeos.

Supóngase, para simplificar, que estos cambios quedan reflejados en el conjunto x compuesto por las variables que se acaban de mencionar, que caracterizan el nuevo entorno macroeconómico. En la medida que, como se espera, el acceso de España a la UEM puede tener efectos a largo plazo sobre la renta *per capita* (y), en principio es posible incorporar directamente estos efectos a través de una función como

$$y_t = f(x_t, z_t)$$

en la que z es el conjunto compuesto por otras variables potencialmente relevantes para explicar el nivel de renta *per capita* de una economía como, por ejemplo, la tasa de inversión privada, los gastos en actividades de I + D, la apertura externa, etc. Sin embargo, es posible que algunas de estas variables se vean a su vez afectadas por los cambios en x , de manera que

$$z_t^i = g(x_t, v_t^i)$$

en donde v^i recoge otros determinantes de la variable z^i .

En esta sección se realiza un recorrido sobre la evidencia empírica preliminar de los efectos sobre un conjunto de variables, que pueden resultar importantes para explicar el nivel de renta *per capita* a largo plazo, de los cambios experimentados por la economía española que se encuentran ligados al proceso de integración económica.

ca y monetaria (cambios en x_t), y de algunos mecanismos económicos relevantes que pueden estar detrás de estos efectos, dejando para la siguiente sección una evaluación más precisa de los mismos.

2.1. Volatilidad del tipo de cambio y apertura externa

Los efectos de la integración económica entre los países europeos sobre el bienestar y el crecimiento económico han despertado desde hace años un amplio interés, como ya se puso de manifiesto en el informe Cecchini (1988)³. Las recientes contribuciones en la literatura sobre crecimiento económico han analizado, desde el punto de vista teórico y empírico, el impacto de la reducción de las barreras arancelarias y comerciales, que facilitan la movilidad de bienes y factores productivos, sobre la tasa de progreso técnico y la acumulación de capital en sus diversas formas⁴. El resultado básico de estos trabajos es que el comercio internacional facilita la difusión de la tecnología entre países, dando lugar a una mayor rentabilidad en las actividades de I + D, y a una mayor tasa de crecimiento de la renta *per capita*.

Sin embargo, los efectos de la integración monetaria sobre el comercio entre los países europeos ha sido una cuestión menos analizada, ya que buena parte del debate se ha centrado en la optimalidad de la Unión Europea como un área de moneda única. La opinión generalizada es que una moneda única reduce los costes de las transacciones comerciales y elimina la incertidumbre asociada al tipo de cambio, con el consiguiente impacto positivo sobre los intercambios de bienes y servicios entre los países integrantes de la unión monetaria. Aunque es difícil realizar una evaluación económica de las ganancias que supone la reducción de los costes asociados al cambio de monedas en mercados *spot* o a plazo, en principio sí es posible analizar el impacto que puede tener la eliminación de la incertidumbre en el tipo de cambio sobre el grado de apertura y la evolución de la balanza por cuenta corriente. A diferencia de los numerosos trabajos existentes sobre los efectos de la desaparición de las barreras arancelarias, hasta el momento no se dispone de estimaciones precisas de este impacto.

La escasa literatura empírica existente sobre esta cuestión como, por ejemplo, los trabajos de Kenen y Rodrik (1986), ha centrado su atención en los efectos de la volatilidad del tipo de cambio sobre los flujos comerciales, generalmente para la economía norteamericana. Un ejemplo más reciente es el trabajo de Arize (1998), en el que se encuentran efectos negativos y estadísticamente significativos, a corto y largo plazo, de la volatilidad del tipo de cambio sobre el volumen de importaciones de EE.UU., en el período de

generalizada flotación de los tipos de cambio que se inició tras el colapso de Bretton Woods en marzo de 1973. La idea subyacente es que una mayor volatilidad del tipo de cambio conduce a unos costes de importación más elevados y, por consiguiente, a un menor comercio internacional. Igualmente, también existen trabajos (por ejemplo, De Grauwe, 1988) en los que se ha examinado la posible existencia de una relación negativa entre la volatilidad de los tipos de cambio y los flujos de exportación de los países industrializados.

Dada la complejidad de la cuantificación del impacto que, tanto a nivel macro como microeconómico, puede tener sobre las transacciones comerciales de España con sus socios comunitarios la adopción de un tipo de cambio irrevocablemente fijo, en esta sección se analiza únicamente en qué medida la disminución de una parte importante de la inestabilidad cambiaria puede afectar al grado de apertura externa de nuestra economía a largo plazo. Así pues, la pregunta que se pretende contestar aquí es la siguiente: ¿cabe esperar un aumento significativo del comercio con los restantes países pertenecientes a la UEM y con el resto de países no integrados en la misma, que se traduzca en un grado de apertura externa más elevado, como consecuencia de la adopción de un sistema de tipos de cambio irrevocablemente fijos entre los países europeos y de la probable mayor estabilidad del euro frente al dólar que la que ha tenido la peseta?

El primer problema que se plantea es el de la medición de la volatilidad del tipo de cambio. La forma más sencilla de abordar esta cuestión, y que es la que generalmente se utiliza, consiste en aproximar la volatilidad mediante el error estándar de la tasa de crecimiento del tipo de cambio⁵. Sin embargo, durante el período muestral analizado 1964-1997, no parece existir una correlación parcial estadísticamente significativa entre esta medida de la volatilidad del tipo de cambio de la peseta frente al dólar, y las exportaciones o las importaciones españolas. No obstante, a medida que se analiza un período más reciente, en el que la economía española ha ido consolidando un grado de apertura con el exterior más acorde con el de los países desarrollados y en el que se ha ido produciendo paulatinamente el proceso de desarme arancelario, esta relación se va haciendo más nítida, resultando negativa y estadísticamente significativa cuando el período muestral se restringe a 1984-1997⁶.

Un procedimiento alternativo para medir la volatilidad se basa en la idea de que los efectos negativos de las fluctuaciones del tipo de cambio sobre los flujos de bienes y servicios del sector exterior se deben, al menos en buena medida, al hecho de que existe un desfa-

se temporal entre la decisión de exportar o importar, y el momento en el que la transacción tiene lugar. De esta forma, la variable que debería ser relevante es la volatilidad de las expectativas sobre el tipo de cambio. Como es bien sabido, la paridad descubierta de tipos de interés pone de manifiesto que la diferencia entre los tipos de interés debe ser igual a la apreciación o depreciación esperada del tipo de cambio *spot* más, en su caso, la prima de riesgo del país y/o activo considerado. Por consiguiente, bajo el supuesto de que la prima de riesgo permanece más o menos constante en el corto plazo, la varianza en el diferencial de tipos de interés debería ser una buena aproximación de la varianza de las expectativas de apreciación/depreciación del tipo de cambio.

Un análisis preliminar muestra que la varianza del diferencial entre los tipos de interés a largo plazo de España y Alemania parece una variable candidata para explicar la evolución de las exportaciones e importaciones de bienes y servicios en la economía española, durante el período muestral 1967-1997⁷. La correlación entre los componentes ortogonales de las exportaciones y las importaciones, respecto a sus determinantes macroeconómicos, y la volatilidad de las expectativas sobre el tipo de cambio es negativa y estadísticamente significativa en ambos casos⁸.

Para analizar con más detalle el efecto de la volatilidad de las expectativas sobre el tipo de cambio ($\sigma^2 [E_t e]$) en las exportaciones e importaciones españolas, se han ampliado los modelos considerados por Doménech y Taguas (1997), en los que se estiman las relaciones de cointegración o de equilibrio entre las exportaciones e importaciones de bienes y servicios, y sus determinantes de largo plazo. En el caso de las exportaciones (x) se considera la siguiente relación de equilibrio con las variables expresadas en logaritmos:

$$x_t = \alpha_0^x + \alpha_1^x (e_t + p_t^x - p_t^{x*}) + \alpha_2^x y_t^* + \alpha_3^x cu_t + \alpha_4^x \sigma^2 (E_t e) + \epsilon_t^x \quad (1)$$

$$\alpha_1^x < 0, \quad \alpha_2^x > 0, \quad \alpha_3^x < 0, \quad \alpha_4^x < 0$$

donde se incluye una variable de competitividad de las exportaciones españolas frente al resto del mundo ($e + p^x - p^{x*}$), una variable escala o de nivel que aproxima la renta del resto del mundo (y^*) y el grado de utilización de la capacidad productiva (cu), además de la volatilidad de las expectativas sobre el tipo de cambio⁹.

Por lo que respecta a las importaciones de bienes y servicios, se considera la siguiente relación:

$$m_t = \alpha_0^m + \alpha_1^m (p_t^m - e - p_t^d) + \alpha_2^m y_t + \alpha_3^m cu_t + \alpha_4^m \sigma^2 (E_t (e)) + \alpha_4^m t^m + \epsilon_t^m \quad (2)$$

$$\alpha_1^m < 0, \quad \alpha_2^m > 0, \quad \alpha_3^m > 0, \quad \alpha_4^m < 0$$

en donde y es el PIB a precios de mercado de la economía española, p^m es el precio de importación de bienes y servicios expresado en dólares, $p^m - e$ es el precio de importación de bienes y servicios expresado en pesetas, τ^m es el tipo efectivo medio de los impuestos ligados a la importación y p^{cf} es el deflactor del output a coste de los factores.

La estimación mediante un SURE de las relaciones (1) y (2) proporciona resultados similares a los obtenidos por Doménech y Taguas (1997), no pudiéndose rechazar la hipótesis nula de que los coeficientes de la varianza esperada del tipo de cambio son idénticos en ambas ecuaciones¹⁰. Este resultado implica que a largo plazo las variaciones en la volatilidad del tipo de cambio tendrán efectos similares sobre el saldo de la balanza de bienes y servicios en términos reales y sobre el grado de apertura externa de la economía. Imponiendo la restricción anterior de que los coeficientes de la volatilidad de las expectativas sobre el tipo de cambio son idénticos en ambas ecuaciones, se obtienen los resultados que se presentan en el cuadro I.

CUADRO I
Relaciones de largo plazo

Variable	Exportaciones	Importaciones
Constante	-4,11 (26,2)	-5,31 (6,9)
$e + p^x - p^{x*}$	-1,18 (14,7)	
y^*	1,58 (85,3)	
cu	-1,20 (4,4)	1,55 (5,4)
$d7273$	0,15 (4,3)	
$\sigma^2[E_t(e)]$	-0,04 (2,5)	-0,04 (2,5)
$p^m - e - p^{cf}$		-0,65 (13,5)
y		1,41 (18,2)
τ^m		-7,71 (8,5)
R^2	0,997	0,995
$\hat{\sigma}^2$	0,039	0,042
D.W.	1,88	1,77

Período Muestral: 1967-1997. Método de estimación: SURE. Estadísticas «t» entre paréntesis.

Los resultados obtenidos indican que los efectos del desarme arancelario, que se inició incluso con anterioridad a la entrada de España en la CEE en 1986, sobre las exportaciones e importacio-

nes españolas y, por lo tanto, sobre el grado de apertura externa, fueron mucho mayores que los previsibles efectos de la reducción de la volatilidad del tipo de cambio tras la entrada de España en la UEM. El valor medio de la volatilidad de las expectativas sobre el tipo de cambio durante el período 1994-1997 ha sido de 0,284, por lo que con los coeficientes estimados de 0,04, en el caso en que dicha variable se hiciera permanentemente nula, el efecto de largo plazo sobre las exportaciones e importaciones españolas sería de un incremento aproximado ligeramente superior al 1 %. Ello supondría un efecto relativamente pequeño sobre el saldo real de la balanza de bienes y servicios, que en promedio ha sido del -8 % del PIB durante el período 1986-1997. Además, debe tenerse en cuenta que previsiblemente pueda afectar positivamente al consumo final de los no residentes, por lo que el efecto sobre el saldo de la balanza por cuenta corriente sería prácticamente nulo. Por el contrario, estos resultados suponen un incremento permanente del grado de apertura exterior de la economía española, ligeramente superior al 1 %, lo que puede ser más relevante dado que éste se sitúa en niveles superiores al 75 % y se ha más que duplicado desde 1986.

2.2. *Política fiscal y ahorro*

Desde los primeros informes elaborados por la Comisión Europea (por ejemplo, el informe Delors, 1989) se puso de manifiesto la necesidad de que los países integrantes de la UEM llevaran a cabo una política fiscal coherente entre sí, que no hipotecara la política monetaria del BCE. En particular la persistencia de déficit públicos continuados y generalizados desde finales de los años setenta constituía un peligro especial para la credibilidad del BCE a la hora de alcanzar su objetivo de reducidos niveles de inflación. Esta preocupación dio lugar a que el tratado de Maastricht contemplara dos criterios de convergencia que limitaban el tamaño de los déficit y de la deuda pública, que han afectado a la política fiscal llevada a cabo por los países de la UE en los últimos años. Puesto que no basta con que los países integrantes de la UEM hayan satisfecho estos criterios en el momento en el que se decidió su acceso a la moneda única, sino que lo realmente importante es eliminar el riesgo de que los desequilibrios presupuestarios del pasado se puedan reproducir en el futuro, el Pacto de Estabilidad y Crecimiento ha diseñado un conjunto de reglas que limitan la discrecionalidad de la política fiscal¹¹.

Haya sido como consecuencia de los criterios de convergencia diseñados en Maastricht o, tal y como señalan Elmendorf y Mankiw (1998), como resultado de que los gobiernos han comprendido la necesidad de reducir los niveles de deuda alcanzados, sólo compa-

rables en el pasado a los ocasionados por las guerras mundiales o en la depresión de los años treinta, lo cierto es que la mayoría de las economías occidentales han emprendido un proceso de consolidación fiscal, del que España ha sido un buen ejemplo.

En el cuadro 2 se presentan los superávit o déficit (-) públicos observados para España y para el promedio de la UEM durante el período comprendido entre 1992 y 1997, así como los superávit o déficit estructurales estimados, tanto por la Comisión Europea (*Covergence Report*, 1998) como por Boscá, Doménech y Taguas (1998). En general, todos los países europeos redujeron sustancialmente sus déficit públicos durante los últimos años. Los niveles máximos se alcanzaron generalmente en 1993 y 1994, años en los que la recesión fue más intensa, y desde entonces se ha producido una disminución continuada hasta alcanzar en el conjunto de la UEM el 1,9 % del PIB en 1997. Posiblemente el aspecto más relevante de esta disminución en el ratio del déficit público sobre el PIB es que se ha producido fundamentalmente en el componente estructural.

CUADRO 2

Superávit o déficit estructurales de la UEM en porcentaje del PIB. 1992-97

	Superávit (+)/déficit (-) observado						Superávit (+)/déficit (-) estructural					
	92	93	94	95	96	97	92	93	94	95	96	97
España	-3,8	-6,9	-6,3	-7,3	-4,6	-2,6	-4,5	-5,6	-5,2	-6,6	-4,0	-2,4
								-6,0	-5,1	-6,2	-3,3	-1,7
Media UEM	-4,4	-5,7	-5,2	-4,9	-3,5	-1,9	-4,8	-4,5	-4,3	-4,6	-3,2	-1,9
								-4,4	-4,1	-4,2	-2,7	-1,6
σ -UEM	2,2	2,1	2,0	1,6	1,5	1,1	2,3	2,0	2,1	1,6	1,5	0,8

Los datos en cursiva corresponden a las estimaciones de la Comisión Europea.

¿Cómo puede afectar este proceso de consolidación fiscal a las perspectivas de crecimiento a largo plazo? Como en muchas otras cuestiones importantes, los macroeconomistas no ofrecen una única respuesta a esta pregunta, si bien la diversidad de opiniones existente puede resumirse básicamente en dos posturas bien diferenciadas, que pueden ser ilustradas convenientemente utilizando algunas identidades contables básicas.

El flujo de bienes y servicios de la balanza comercial está intrínsecamente relacionado con el saldo de la balanza de capital, que a su vez no es más que la diferencia entre el ahorro (S) y la inversión nacionales (I), es decir:

$$S - I \equiv X - M + CFNR - CFR_{rm} - ROC_{rm} \equiv SOC_{rm} \quad (3)$$

en donde X y M son las exportaciones e importaciones de bienes y servicios, $CFNR$ es el consumo final de los no residentes en el territorio económico, CFR_{rm} , el consumo final de los residentes en el resto del mundo y ROC_{rm} , incluye las restantes operaciones por cuenta corriente pagadas al resto del mundo. La agregación de estas magnitudes determina el saldo de las operaciones corrientes con el resto del mundo (SOC_{rm}) o saldo de la balanza por cuenta corriente.

A su vez, en el ahorro y la inversión nacional se puede distinguir la aportación del sector privado y del sector Público de manera que:

$$S^P + (T - G) - (I^P + I^E) \equiv SOC_{rm}$$

Como el superávit presupuestario es la diferencia entre el ahorro público ($T - G$) y la inversión pública (I^E), la inversión privada (I^P) en territorio nacional se puede financiar con el ahorro privado (S^P), con el superávit público y con rentas procedentes del exterior:

$$I^P \equiv S^P + (T - G - I^E) - SOC_{rm}$$

Supóngase que se produce una disminución del ahorro público como consecuencia, por ejemplo, de un aumento del gasto público y que la inversión pública se mantiene constante. En estas circunstancias, para poder mantener el nivel de inversión privada es necesario que el ahorro privado y/o los capitales netos procedentes del exterior compensen la reducción del ahorro público.

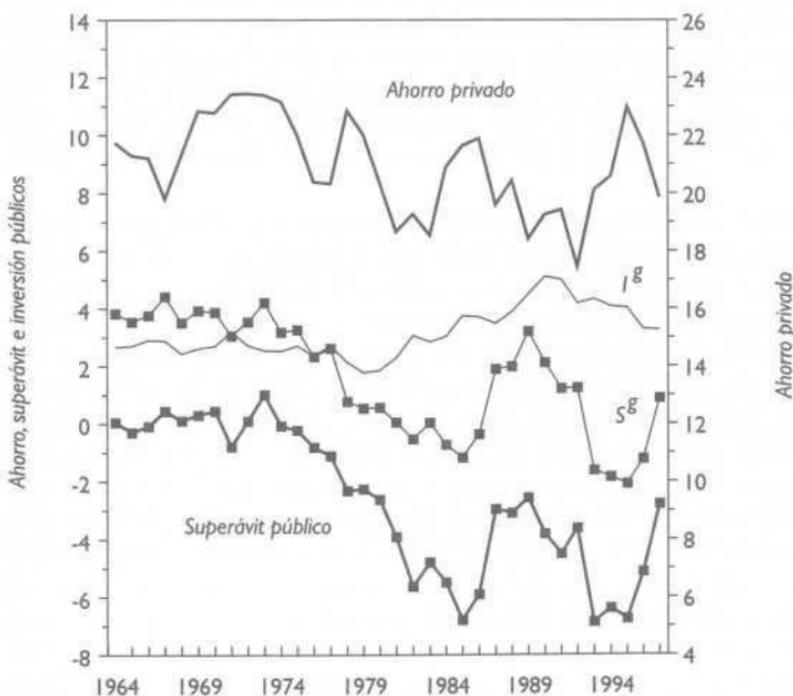
Las posiciones encontradas entre los macroeconomistas a las que antes se aludía dependen precisamente del comportamiento del ahorro privado ante las variaciones que puede experimentar el ahorro público. Para la mayoría de los economistas, el ahorro del sector privado aumenta en menor proporción, al igual que los capitales procedentes del exterior, que en muchas ocasiones exigen una prima de riesgo mayor. En estas circunstancias, como entre ambos no se compensa la disminución del ahorro público, se produce una caída en la inversión privada con los consiguientes efectos negativos sobre la acumulación de capital físico. Por el contrario, los defensores de la hipótesis de la *equivalencia ricardiana*, piensan que el ahorro privado aumenta en la misma proporción en la que disminuye el ahorro público de manera que tanto el ahorro como la inversión nacional permanecen constantes ¹².

Aunque la evidencia empírica sobre el contraste de la hipótesis de *equivalencia ricardiana* no es concluyente y, en muchas ocasiones, su valoración está muy condicionada por la posición de partida del

investigador sobre esta cuestión, la evidencia casual en los países de la OCDE muestra que en el pasado ha existido una estrecha relación entre aumentos del déficit público, disminución del ahorro público y disminución de las tasas de inversión. España es buen ejemplo del comportamiento que han experimentado estas economías. En el gráfico 1 se ha representado la evolución de los porcentajes respecto al PIB del superávit público, que es negativo desde 1974, del ahorro privado y público, así como de la inversión pública, utilizando escalas para las variables que son directamente comparables entre sí. Como puede apreciarse, parece que la principal causa del déficit presupuestario ha sido la caída en el ahorro público, puesto que las oscilaciones de la inversión pública son de mucha menor importancia. Durante este período, el ahorro privado no sólo no ha aumentado para compensar la disminución del ahorro público, sino que incluso presenta una ligera tendencia decreciente ¹³.

GRÁFICO 1

Evolución del ahorro privado, ahorro público (S^g), superávit público e inversión pública (I^g), en porcentajes del PIB, en España entre 1964 y 1997.



Si bien la presencia de asimetrías es frecuente en economía, en principio cabe esperar que la consolidación fiscal emprendida por la economía española y por los países europeos se pueda traducir simultáneamente en mayores tasas de ahorro nacional, con los consiguientes efectos positivos sobre las tasas de inversión y sobre la acumulación de capital físico. Posteriormente se analiza esta cuestión con más detalle.

2.3. Desinflación y convergencia en tipos de interés

Los criterios de convergencia han propiciado una reducción y una estabilización de la inflación, así como de los tipos de interés nominales. Por lo que respecta a la inflación, numerosos trabajos como los de Barro (1996), Andrés y Hernando (1996 y 1997) o Motley (1998) han analizado sus efectos sobre el crecimiento a largo plazo. La conclusión general es que el valor presente descontado de los beneficios futuros excede los costes a corto plazo, en términos de desempleo y de reducción de la actividad económica, debidos a la aplicación de políticas monetarias contractivas. En el caso de la economía española, la existencia de estos beneficios a largo plazo es especialmente relevante dada la posible magnitud de los costes a corto plazo. La política de desinflación iniciada a principios de los años ochenta ha coincidido con un aumento muy significativo de la tasa de desempleo (véanse Ball, 1997, y Andrés, Doménech y Taguas, 1996). Sin embargo, los posibles costes a corto y medio plazo soportados en el pasado, como consecuencia de la política de desinflación, pueden quedar compensados en la medida que la reducción de la inflación pueda dar lugar a un aumento futuro en la tasa de crecimiento del output y, por lo tanto, a una disminución del desempleo.

Adicionalmente, la reducción de la inflación ha ido acompañada de una disminución del tipo de interés nominal, así como de su volatilidad. El principal componente de esta variabilidad de los tipos de interés nominales es la volatilidad de las expectativas de inflación, por lo que, en la medida que la UEM va a suponer un marco de mayor estabilidad macroeconómica, se va a reducir la incertidumbre. En un trabajo reciente, Sebastián y Taguas (1998) han estimado un VAR estructural para la economía española y para el conjunto de los principales países europeos, obteniendo que la reducción permanente de la volatilidad de los tipos de interés nominales en la economía española, que aproxime la misma a los niveles observados en la economía alemana, puede afectar permanentemente a la tasa de crecimiento del output *per capita*.

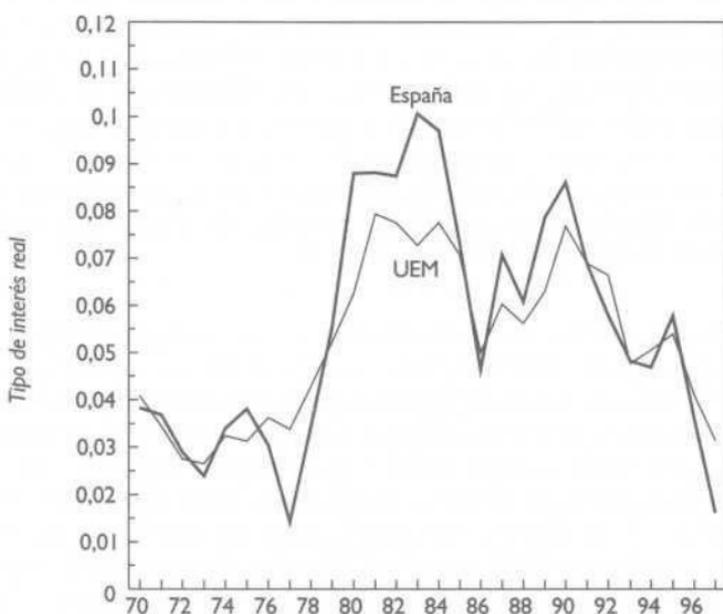
Resulta menos conocida la evidencia de los efectos del proceso de convergencia nominal sobre el comportamiento de los tipos de in-

terés reales, entre otras razones por, las dificultades para comparar tipos relativamente homogéneos entre países y eliminar los efectos de la inflación corriente, a través de las expectativas de inflación, sobre el tipo de interés nominal. Aunque en principio estos efectos son más fáciles de eliminar en los activos a corto plazo calculando directamente el tipo de interés real *ex-post*, la no disponibilidad de una serie homogénea relativamente larga de tipos de interés a corto plazo, así como los problemas asociados a los cambios en la instrumentación de la política monetaria, hacen que sea más razonable utilizar un tipo de interés a largo plazo, de activos financieros con un vencimiento a 10 años ¹⁴.

En el gráfico 2 se ha representado la evolución desde 1970 de los tipos de interés reales estimados para la economía española y para el promedio de los países que formarán parte de la UEM. Es interesante destacar el distinto impacto de las dos crisis energéticas sobre los tipos de interés reales. Mientras que la primera crisis del petróleo no pareció afectar a los tipos de interés reales, tras la segunda crisis se observa un aumento muy significativo de los mismos, que en promedio se duplican. Como puede apreciarse, el tipo de interés real empezó a aumentar a partir de finales de los años setenta situándose en promedio en un nivel bastante más alto que durante la década de los setenta. El tipo de interés real en España durante este período fue superior al de los restantes países de la UEM en aproximadamente un punto (7,7 % frente al 6,8 % respectivamente). Sin embargo, salvo con la excepción de 1995, a partir de 1990 se observa una clara tendencia decreciente en los tipos de interés reales tanto en España como en la UEM, situándose en el entorno del 3 % entre 1996 y 1997.

Esta disminución de los tipos de interés reales ha coincidido en el tiempo con dos hechos muy interesantes, que hace que a primera vista sea difícil cuantificar la importancia relativa de cada uno de ellos. El primer aspecto hace referencia a la considerable disminución experimentada por la inflación corriente tras la aplicación de políticas monetarias deflacionarias bastante rigurosas durante la segunda mitad de los años ochenta y principios de los noventa. Ésta es la hipótesis que defienden Clarida, Galí y Gertler (1998), para quienes estas políticas monetarias elevan inicialmente los tipos de interés reales que, una vez consolidados los objetivos de inflación, pueden disminuir rápidamente.

El segundo aspecto tiene que ver con el proceso de consolidación fiscal emprendido por las economías occidentales que ya se ha tratado en la sección anterior. Nuevamente aquí se vuelve a plantear la relevancia de la hipótesis de equivalencia ricardiana. De hecho, el

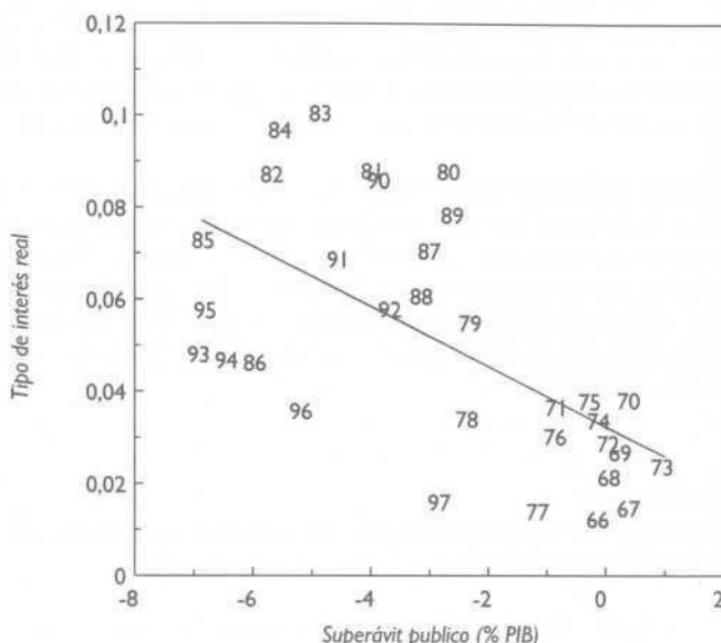
GRÁFICO 2**Evolución del tipo de interés real en España y en la UEM**

tipo de interés real de un país viene determinado por el tipo de interés real internacional más una prima de riesgo, y ambos pueden aumentar en una situación de desequilibrios fiscales generalizados. A nivel individual, cuando la tasa de ahorro privado no compensa, mediante un aumento equivalente, la disminución de la tasa de ahorro del sector público, se produce una pérdida de confianza que puede dar lugar a un aumento de la prima de riesgo. Esta situación se ve agravada cuando estos desequilibrios presupuestarios se producen en muchos países de manera simultánea. Como a nivel internacional el tipo de interés real equilibra la demanda (inversión) de fondos prestables con su oferta (ahorro), una caída en las tasas de ahorro nacionales para un conjunto significativo de países da lugar a un aumento del tipo de interés real.

En el caso de la economía española, al igual que para el conjunto de países de la UEM, existe una relación negativa y estadísticamente significativa entre el superávit del sector público y el tipo de interés real, tal y como puede apreciarse en el gráfico 3¹⁵. El coeficiente estimado (-0,65 con un t-ratio de 4,30) es prácticamente idéntico al estimado para el conjunto de la UEM (-0,62 con un t-ratio de 4,48), lo que implica que un aumento del déficit público de un 2 % del PIB se corresponde aproximadamente con un aumento de un punto en el tipo de interés real¹⁶.

GRÁFICO 3

Relación entre el tipo de interés real y el superávit público en España, 1964-1997



Esta relación negativa también se observa con claridad a partir de 1990. Así, para el conjunto de la UEM la consolidación fiscal, que ha dado lugar a una disminución del déficit estructural desde el 4,7 en 1992 al 1,9 en 1997 (cuadro 2), ha coincidido con una considerable reducción del tipo de interés real.

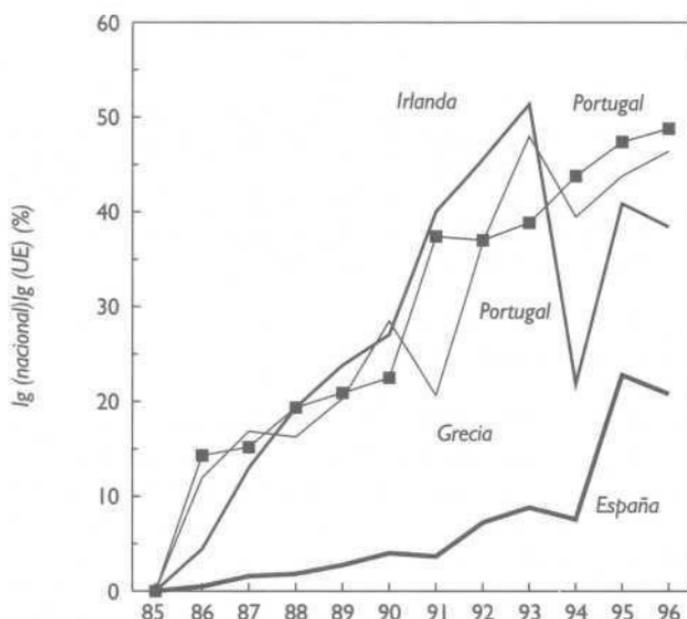
2.4. Las políticas de cohesión

En la cumbre de Maastricht, junto con los criterios de convergencia nominal para el acceso a la moneda única, se aprobó la creación de los fondos de cohesión, con el objetivo de reducir las diferencias en las dotaciones de infraestructuras en los cuatro países (España, Grecia, Irlanda y Portugal) que presentaban una menor renta *per capita* relativa en relación al conjunto de la UE. Aparte del criterio de solidaridad, que ya venía funcionando en el pasado a través de los fondos estructurales y sociales, la creación de este fondo se justificó como una compensación por los presumibles esfuerzos a corto plazo que deberían realizar estos países para cumplir los criterios de convergencia nominal. En particular, resultaba preocupante la posibilidad de que la consolidación fiscal disminuyera significativamente los recursos de los gobiernos para financiar

inversiones públicas, con los consiguientes efectos negativos sobre el stock de infraestructuras y, posiblemente, sobre el stock de capital privado. Por esta razón, cuando se valora el impacto a largo plazo de los criterios asumidos para acceder al euro es importante tener también en cuenta la contribución que ha tenido el presupuesto comunitario, a través de sus distintos fondos, en la reducción de la más que presumible insuficiencia relativa de capital público de la economía española respecto a la media comunitaria.

El impacto de los distintos fondos europeos sobre la inversión pública no ha sido en absoluto desdeñable para el conjunto de países con menores rentas *per capita* de la UEM. En el gráfico 4 se puede ver el porcentaje que representa la contribución neta de todos los fondos recibidos de la UE que sirven para financiar la acumulación de capital público de estos países sobre la inversión pública total en términos reales ¹⁷.

GRÁFICO 4
Porcentaje de la inversión pública financiada mediante los fondos comunitarios



Sin duda, el aspecto más significativo es que este porcentaje ha ido aumentando hasta alcanzar unos valores promedios a partir de 1993, año en el que empezó la distribución de los Fondos de Cohesión, del 42,0 % para Grecia, 39,9 para Irlanda, 41,7 para Por-

tugal y, a más distancia, del 15,0 para España. Una característica que se debe destacar de los fondos comunitarios que reciben estos países, es que su dotación descansa en el principio de adicionalidad, es decir, que no pueden sustituir a otros proyectos de inversión pública que, se hubieran llevado a cabo de no existir estos fondos. Este principio garantiza que la contribución neta sobre la inversión pública total sea aproximadamente igual a la magnitud de los fondos comunitarios.

Los series de inversión pública que excluyen los bienes financiados mediante fondos comunitarios constituyen una información muy relevante para evaluar el impacto de estos fondos sobre el stock de capital público y su contribución para reducir las diferencias existentes entre los países de la UE. Sin embargo, este análisis se enfrenta a la limitación de la no disponibilidad de estimaciones oficiales del stock de capital público para estos países. Por esta razón, se ha procedido a estimar unos stocks de capital público y privado, tal y como se describe detalladamente en el Apéndice I¹⁸. Estos stocks de capital utilizan flujos de inversión que se remontan a 1960 y 1950, respectivamente, por lo que los valores estimados inicialmente se han depreciado considerablemente en el período que aquí se analiza¹⁹. A partir de estos stocks de capital se puede estimar cuál hubiera sido su evolución de no haber existido los flujos fiscales entre países a que da lugar el presupuesto comunitario. Dado que el ingreso de España en la UE se produjo en 1986, este ejercicio se ha realizado tomando como punto de partida dicho año, ya que desde entonces se reciben fondos para financiar la inversión pública. En el gráfico 5 se ha representado el efecto de los fondos de inversión recibidos del presupuesto comunitario sobre el stock de capital público. Como puede apreciarse, el efecto acumulado de estos fondos es muy importante al final del período considerado, alcanzando en 1997 el 23,5 % en Portugal, el 17,5 % en Grecia, el 13,2 % en Irlanda y el 6,0 % en España. Estos valores contrastan significativamente con los que presentan los países cuyas aportaciones netas al presupuesto comunitario son positivas, entre los que destacan Alemania y los Países Bajos, países que están cuestionando en la actualidad el modelo de financiación vigente, para los que se estima un efecto acumulado en 1997 sobre el stock de capital público que sólo alcanza el -0,7 y -1,1 % respectivamente.

Por último, en el gráfico 6 se presenta la contribución estimada para 1997 de los fondos comunitarios recibidos desde 1986 en la reducción de los diferenciales existentes en los stocks de capital público *per capita* respecto al promedio comunitario²⁰. Como puede observarse, los fondos comunitarios han contribuido a reducir de manera muy importante las diferencias relativas en los casos de Grecia, Irlanda y Portugal y, en menor medida, de Espa-

GRÁFICO 5
Porcentaje del stock de capital público total financiado mediante los fondos comunitarios

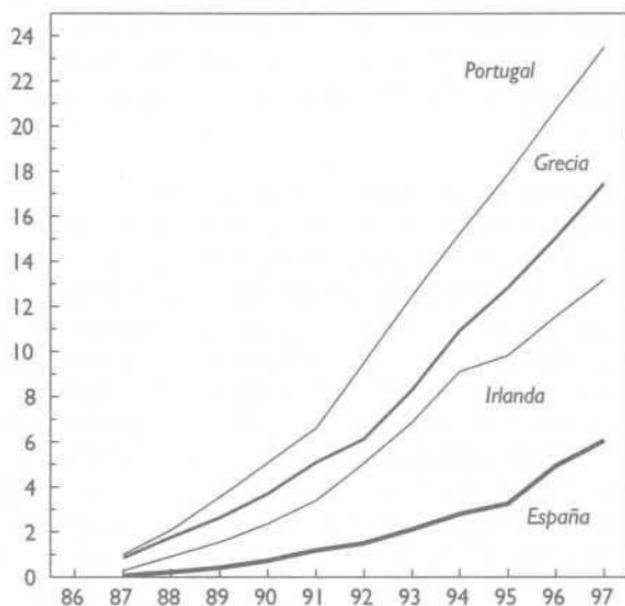
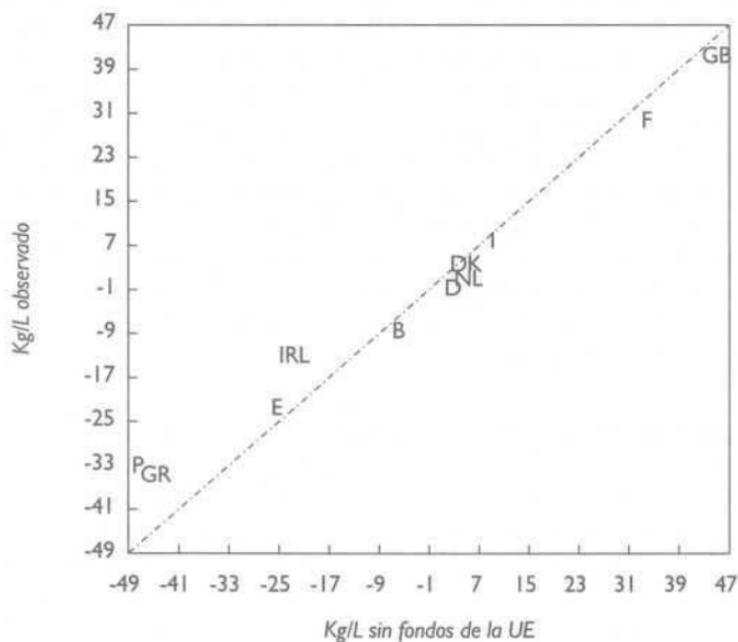


GRÁFICO 6
Diferenciales respecto al promedio de la UE (en porcentaje) para el stock de capital público *per capita* en 1997



ña. En el caso de que no hubieran existido estas transferencias presupuestarias intracomunitarias, los diferenciales en 1997 habrían sido del 47,5, 44,5, 22,4 y 25,3 % respectivamente, mientras que los observados con las series de capital público estimadas son del 33,4, 35,2, 13,4, y 22,9 %. España es el país que más fondos ha recibido en términos absolutos y, a pesar de que cuando éstos se expresan en términos *per capita* la cuantía de estas aportaciones disminuye considerablemente, el diferencial respecto a la UE es aproximadamente un 10 % inferior al que presumiblemente sería de no haber existido estas políticas redistributivas a nivel comunitario.

No obstante, también deben tenerse en cuenta las limitaciones del ejercicio que se acaba de presentar, al no considerar algunos aspectos importantes. Sin duda, una evaluación de los efectos totales (directos e indirectos sobre otras variables, por ejemplo, como el empleo o el nivel de producción) excede el objetivo planteado en este trabajo. Sin embargo, resulta conveniente destacar un aspecto bastante relevante para la economía española, dada su elevada tasa de desempleo. De acuerdo con cualquier modelo de crecimiento económico, el ratio capital por trabajador es una variable fundamental para explicar la evolución de la productividad del trabajo. Por lo tanto, la reducción de la tasa de desempleo debe ser compatible con un aumento del stock de capital en la proporción necesaria para asegurar el mantenimiento de la relación capital/producto y, de esta manera, hacer posible una evolución de la productividad del trabajo similar a la de países con niveles de bienestar más elevados. En el nuevo contexto creado por el proceso de integración monetaria, el papel de la política fiscal en este terreno, a nivel comunitario y nacional, es muy importante, tanto por lo que se refiere a la incidencia del ahorro y del déficit público sobre la inversión pública y privada, como por la existencia de políticas redistributivas dentro del presupuesto comunitario.

3. Integración monetaria y convergencia nominal y real: análisis empírico

En las secciones anteriores se han analizado algunas de las vías a través de las cuales los criterios de convergencia nominal, los objetivos del Pacto de Estabilidad y Crecimiento y los flujos redistributivos a través del presupuesto comunitario pueden afectar a largo plazo a la economía española. El objetivo de esta sección es reunir y cuantificar estos efectos dentro de un marco unificado que permita evaluar la incidencia de la integración monetaria sobre la convergencia real de la economía española.

Para ello se toma como punto de partida el modelo de crecimiento neoclásico de Solow (1956) que, junto con las extensiones debidas a Mankiw, Romer y Weil (1992) o Nonneman y Vanhoudt (1996), se amplía en varias direcciones. En primer lugar, se considera un mecanismo de *catch-up* que permite reducir en el tiempo las diferencias tecnológicas entre países. En segundo lugar, se endogeniza la tasa de inversión privada con la finalidad de evaluar los efectos sobre la acumulación de capital privado de las variaciones en la inversión pública asociadas a los fondos europeos, de la reducción del déficit público y de una mayor apertura externa. En tercer lugar, se analizan los efectos de la inflación sobre el crecimiento y la inversión, una vez eliminada la influencia de los *shocks* energéticos sobre la inflación de cada país.

Utilizando minúsculas para denotar a las variables en términos *per capita*, el punto de partida es una función de producción con rendimientos constantes a escala, en la que el output *per capita* (y) depende de los niveles de capital físico y humano *per capita* (k y h respectivamente), así como del nivel tecnológico alcanzado por la economía (A), que crece a la tasa exógena g :

$$y_t = A_t^{1-\alpha-\beta} k_t^\alpha h_t^\beta \quad (4)$$

Bajo estas condiciones, puede demostrarse que a largo plazo la renta *per capita* converge a una senda de crecimiento sostenido, en la que crece a la tasa de progreso técnico g , tal que:

$$\begin{aligned} \ln y_t^* &= \ln A_0 + gt + \frac{\alpha}{1-\alpha-\beta} \ln s_k + \frac{\beta}{1-\alpha-\beta} \ln s_h - \frac{\alpha+\beta}{1-\alpha-\beta} \ln(n+g+\delta) \\ &= \ln A_0 + gt + \ln \hat{y}^* \end{aligned} \quad (5)$$

en donde y^* es la renta *per capita* en el estado estacionario, \hat{y}^* es la renta de estado estacionario en unidades de trabajo eficiente, s_k la tasa de inversión en capital físico, s_h la tasa de inversión en capital humano, n la tasa de crecimiento de la población y δ la tasa de depreciación.

Como la economía puede encontrarse fuera del estado estacionario, durante la transición a éste la renta *per capita* crecerá a una tasa superior (inferior) a g dependiendo de que se encuentre por debajo (encima) de su estado estacionario, en el que tanto k/y como h/y serán constantes al considerarse que el progreso técnico es neutral en sentido de Harrod. En particular, la dinámica de la renta *per capita* viene determinada por la siguiente ecuación de convergencia:

$$\ln y_t - \ln y_{t-\tau} = g\tau + (1 - e^{-\lambda\tau})[\ln A_0 + g\tau + \ln \hat{y}^* - \ln y_{t-\tau}] \quad (6)$$

en donde λ es la velocidad de convergencia.

La ecuación (6) ha sido objeto de un extenso análisis empírico, en el que se ha combinado la evidencia de corte transversal con la de serie temporal para muestras de diferentes países. El inconveniente de las estimaciones que utilizan sólo datos de corte transversal es que se sacrifica toda la información de serie temporal de cada uno de los países considerados, cuando ésta puede ser muy relevante. Por ello, en este trabajo se adopta la solución convencional de utilizar una parte de esta variación temporal empleando promedios de cinco años para el período 1960-95.

La estimación de la ecuación (6) requiere algunas hipótesis adicionales. En primer lugar, se suele aceptar que la tasa de progreso técnico g es común a todos los países. En segundo lugar, y más problemático, se supone al menos una de las siguientes situaciones:

- no existen diferencias en los niveles tecnológicos iniciales, A_0 ,
- aunque estas diferencias existan no sesgan los coeficientes estimados,
- el *gap* tecnológico permanece invariable en el tiempo, estimándose los efectos específicos de cada país mediante técnicas de panel (véase Islam, 1995, y Caselli, Esquivel y Lefort, 1996).

Sin embargo, existen razones a nivel teórico y empírico para esperar que las diferencias tecnológicas entre países puedan reducirse en el tiempo a través de un proceso de difusión tecnológica o *catch-up*. Si este mecanismo opera, un país con un bajo nivel inicial A_{it} crecerá por encima de la tasa de progreso técnico g , a pesar de que tanto k/y como h/y hayan alcanzado sus valores de estado estacionario, que dependen de s_k , s_h , n , g y δ .

Dados los objetivos de este trabajo, se ha supuesto que las diferencias existentes entre el líder tecnológico (que se denota mediante el subíndice f , de manera que $\ln A_{ft} = \ln A_0 + g\tau$) y el país i se reducen con el paso del tiempo a una tasa μ de acuerdo con una función de la distancia relativa inicial en A existente entre ambos, hasta alcanzar un determinado nivel o distancia de estado estacionario que es específico de cada país (a_i)²¹:

$$\ln A_{it} - \ln A_{it-\tau} = g\tau + (1 - e^{-\mu\tau}) [\ln A_{ft-\tau} - \ln A_{it-\tau} - a_i] \quad (7)$$

Teniendo en cuenta este proceso de *catch-up*, la ecuación de convergencia que se obtiene es:

$$\begin{aligned} \ln y_{it} - \ln y_{it-\tau} = & g\tau + (1 - e^{-\lambda\tau})[\ln A_{i0} + g\tau + \ln \hat{y}_i^* - \ln y_{it-\tau}] + \\ & (e^{-\lambda\tau} - e^{-\mu\tau})[\ln A_{it-\tau} - \ln A_{it-\tau}] - (1 - e^{-\mu\tau})a_i \end{aligned} \quad (8)$$

Esta expresión constituye el punto de partida para el análisis empírico que se realiza a continuación. La ecuación de convergencia (6) puede considerarse como un caso particular de la expresión (8) cuando no opera el mecanismo de *catch-up* considerado. Adicionalmente, la expresión (8) indica la necesidad de incluir en la estimación de la ecuación de convergencia efectos específicos para cada país. La interpretación del efecto individual a_i es sencilla: un país con idéntico estado estacionario \hat{y}^* , que el líder tecnológico sólo puede aspirar a reducir su diferencial de renta *per capita* relativa hasta el valor estimado de a_i .

Lógicamente, este efecto individual no es más que una medida de la ignorancia sobre las verdaderas variables económicas que explican el diferencial relativo de rentas *per capita* una vez alcanzado el estado estacionario. Entre las posibles candidatas se encuentran la inflación ($\Delta \ln p$), el superávit presupuestario $\left(\frac{T - G - I^E}{Y}\right)$, el grado de apertura externa $\left(\frac{X + M}{Y}\right)$ y el ratio de inversión pública sobre el PIB (i^g). Como se ha visto anteriormente, estas variables han tenido un papel determinante en el proceso de convergencia nominal, van a ser parte de un seguimiento especial en el Pacto de Estabilidad y Crecimiento, o se encuentran muy influidas por el presupuesto comunitario^{22, 23}.

Sin embargo, estas variables pueden no sólo afectar al nivel de renta *per capita* sino también a la acumulación de factores, especialmente a la inversión privada. Por ejemplo, en principio la inflación puede afectar al volumen de inversión (una disminución de s_k), a través de diversos mecanismos como los que contempla Feldstein (1996), y también a la calidad de la inversión (un aumento de a_i), a través de las distorsiones introducidas en el contenido informativo de los precios. Para tener en cuenta estos aspectos, la ecuación de convergencia se ha estimado conjuntamente con una segunda ecuación en la que la tasa de inversión privada es la variable dependiente, incluyendo como regresores la inflación, el déficit público, el grado de apertura externa y la inversión pública²⁴.

Antes de presentar los resultados resulta conveniente tener en cuenta los siguientes problemas potenciales que pueden surgir por la inclusión de algunas de estas variables en las ecuaciones de convergencia y de inversión privada:

1. A pesar de utilizar promedios de cinco años, es posible que no se eliminen completamente las oscilaciones de carácter cíclico de las variables. Este hecho podría sesgar al alza el parámetro estimado del superávit público en la ecuación de convergencia ya que, por ejemplo, durante las expansiones la renta *per capita* crecerá a una tasa mayor, al tiempo que se produce una mejora de las cuentas públicas.
2. La relación negativa que recurrentemente se ha observado entre inflación y crecimiento podría deberse a los importantes *shocks* de oferta a los que han estado sometidas las economías occidentales, como resultado de las crisis energéticas. Si éste fuera el caso, no existiría ninguna relación causal entre inflación y crecimiento, por lo que *a priori* no debería esperarse ningún efecto beneficioso a largo plazo de la desinflación. Este problema se ha abordado estimando un VAR para cada país, de manera que la tasa de inflación puede descomponerse en un componente que recoge los efectos de las variaciones en los precios del petróleo ($\Delta \ln p_i^{oil}$) y la inflación que no puede explicarse por esa variable ($\Delta \ln \hat{p}_i$). En la ecuación de convergencia se incluye $\Delta \ln \hat{p}_i$ y la variación de los precios del petróleo ($\Delta \ln p_i^{oil}$), que es común a todos los países, por lo que juega un papel parecido a un efecto temporal.
3. En principio, puede existir una relación negativa entre el grado de apertura externa y el tamaño de la economía (medido mediante la población), y positiva con respecto a la renta *per capita*. Resulta evidente que las diferencias existentes entre los países considerados en la muestra pueden explicar la elevadísima apertura de países como Bélgica y Holanda, frente a los EE.UU. Una posible corrección consiste en eliminar este efecto estimando la relación existente entre $\frac{X+M}{Y}$ por un lado, y la población y de cada país y la renta *per capita* por otro. Para ello, se ha definido la variable $\frac{X+M}{Y}$ como el residuo de la regresión de $\ln \frac{X+M}{Y}$ frente a $\ln L$ y $\ln y$, cuyos coeficientes son iguales a $-0,320$ (con un t-ratio de 11,55) y $0,809$ (con un t-ratio de 9,63).

En el cuadro 3 se presentan los resultados de la estimación no lineal y simultánea de la ecuación de convergencia (8) y de la tasa de inversión privada. En ambas ecuaciones se incluyen efectos fijos, que para algunos países no se ha podido rechazar que sean iguales entre sí²⁵. Los valores estimados de estos efectos individuales resultan *a priori* bastante verosímiles, y en ningún caso se obtiene un efecto individual positivo. La estimación puntual de λ es inferior a la de μ , lo que indica que el mecanismo de convergencia más importante es el de difusión tecnológica. Sin embargo, a los niveles de significación habituales no puede rechazarse la hipótesis de igualdad entre ambos parámetros, obteniéndose un valor de λ en torno al 8 %, que suele ser habitual en las estimaciones de esta ecuación una vez que se controla por los efectos individuales²⁶. Las elasticidades estimadas del capital físico y humano en la función de pro-

CUADRO 3
Estimaciones de la ecuación de convergencia e inversión privada

Variable	$\ln y_{it} - \ln y_{it-1}$	$\frac{I^p}{Y}$
g	0,016 (6,75)	—
$\alpha(\ln s_k)$	0,273 (5,86)	
$\gamma(\ln s_h)$	0,072 (2,15)	
λ	0,078 (5,34)	
$\Delta \ln p_i^{\text{est}}$	-0,184 (2,54)	
$\Delta \ln \hat{p}_i$	-0,472 (2,21)	
$\frac{T - G - I^e}{Y}$		0,484 (7,63)
$\ln \frac{X+M}{Y}$		0,033 (6,20)
$\frac{I^e}{Y}$		1,72 (3,06)
$\left(\frac{I^e}{Y}\right)^2$		-18,5 (3,69)
R^2	0,723	0,806
N. obs.	140	140

Periodo Muestral: 1960-1995. Método de estimación: SURE no lineal. Las ecuaciones incluyen *dummies* para países y, en el caso de I^p/Y , se incluyen como regresores adicionales dos tendencias determinísticas, la tasa de crecimiento de la población, el tipo impositivo sobre el capital y la PPP de los bienes de inversión sobre la del PIB.

ducción también presentan valores razonables, aunque ligeramente inferiores a los tradicionalmente estimados, y resultan ser estadísticamente significativas²⁷. Por otro lado, la tasa de progreso técnico no es significativamente distinta de la tasa de crecimiento estimada para los EE.UU. ($g = 0,017$).

Por lo que respecta a las variables cuyos efectos se quieren analizar, las dos únicas que resultan significativas en la ecuación de convergencia son $\Delta \ln p_i^{ol}$ y $\Delta \ln \hat{p}_i$. Esta última variable refleja los efectos de la inflación sobre la eficiencia en la utilización de los factores productivos, una vez descontados los efectos adversos de los *shocks* de oferta negativos ocasionados por las crisis energéticas. Sin embargo, aunque sus efectos son negativos, ninguna de estas dos variables resulta ser significativa en la ecuación para la inversión privada, en consonancia con algunos resultados obtenidos en la literatura.

Curiosamente, con las restantes variables se obtiene el resultado opuesto: sólo resultan estadísticamente significativas en la ecuación para la inversión privada. Tanto un aumento del déficit público como una disminución de la apertura externa afectan negativamente a la acumulación de capital físico del sector privado pero no a su eficiencia. El coeficiente estimado del superávit presupuestario (0,484) puede interpretarse como un rechazo de la hipótesis de equivalencia ricardiana, ya que un aumento del déficit público afecta negativamente a la inversión privada, por lo que el ahorro del sector privado sólo compensa parcialmente el aumento del desahorro del sector público²⁸.

Los resultados que se obtienen sobre el papel de la inversión pública son relevantes. Para niveles bajos del ratio de inversión pública respecto al PIB, un aumento de esta variable estimula la inversión privada. Sin embargo, cuando este ratio es superior al 5,1 % tiene lugar un efecto crowding-out. En el gráfico 7 se ha representado la relación estimada entre $19I \frac{I^E}{Y}$ y el componente ortogonal de I^E/Y con respecto a las restantes variables explicativas, confirmado la existencia de una relación positiva para niveles reducidos de la tasa de inversión pública, que pasa a ser negativa para valores superiores al 5,1 %. La tasa de inversión pública de la economía española durante 1990 a 1995 se ha situado en torno al 4,2 %, con una contribución de los fondos comunitarios superior al 10 %.

Los coeficientes estimados de estas variables en las ecuaciones de convergencia y del ratio de inversión privada sobre el PIB permiten realizar una primera evaluación del impacto de la integración de la economía española en la UEM, cuyos resultados se presentan en el cuadro 4. El impacto de la UEM sobre el comportamiento de la in-

flación, el superávit público, la apertura externa y la inversión pública se recogen en la columna [1], que se basa en los siguientes supuestos:

- De acuerdo con el comportamiento observado en los últimos años, la inflación disminuye en promedio del 5 al 2 %.
- El superávit público estructural aumenta del -6,6 (dato correspondiente a 1995 en el cuadro 2) al -2,0 %.
- El grado de apertura externa aumenta permanentemente un 4,0 % como resultado del aumento de las exportaciones e importaciones estimado en la segunda sección.
- El ratio de inversión pública ha sido en los últimos años un 0,5 % superior como consecuencia de los fondos recibidos del presupuesto comunitario ²⁹.

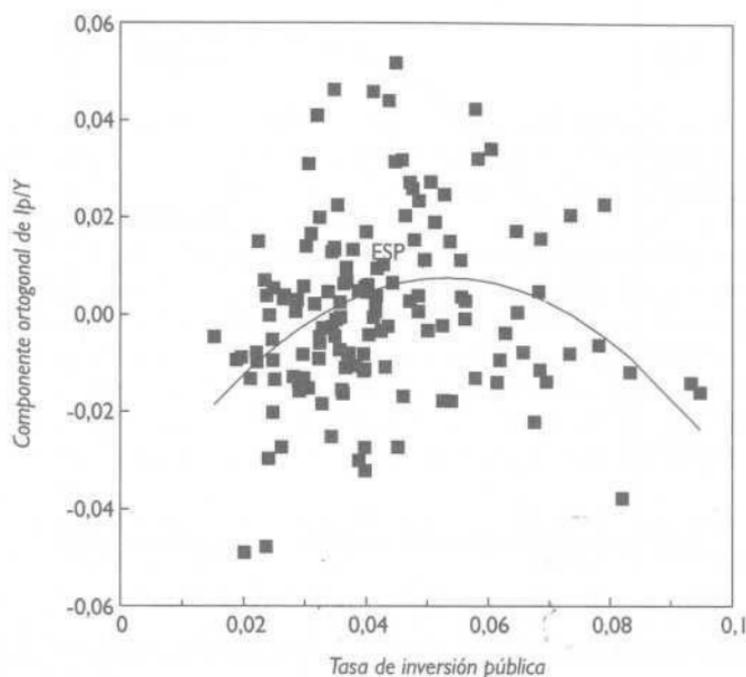
En la columna [2] se recoge el efecto sobre el ratio de inversión privada, mientras que en la columna [3] se recoge el efecto, directo en el caso de la inflación, sobre la renta *per capita*. En este último caso, el impacto se mide en términos de desviaciones respecto al estado estacionario alcanzado si no se hubieran producido los efectos presentados en la columna [1]. De acuerdo con estas estimaciones, el impacto acumulado a largo plazo de la UEM puede cifrarse en un aumento de la tasa de inversión privada de 3,3 puntos porcentuales y en un aumento de la renta *per capita* del 10,4 %.

Aun dejando a un lado los costes a corto plazo que puede suponer la UEM, lógicamente el bienestar de la sociedad puede no aumentar en la misma proporción que la renta *per capita* por varias razones. En primer lugar, el aumento de la renta *per capita* se produce fundamentalmente por el aumento en la tasa de inversión total de la economía por lo que se disponen de menores recursos para atender el consumo privado y público. En segundo lugar, el aumento de la tasa de inversión se produce de forma inmediata mientras, que la economía tarda cierto tiempo en converger a su nueva renta *per capita* de estado estacionario, en función de la velocidad de convergencia estimada.

En el gráfico 8 se ha representado la magnitud de estos efectos sobre $(1 - s_t)y_t$ realizando para ello las siguientes hipótesis ³⁰. Primero, la tasa de inversión aumenta del 20,3 (promedio de 1990 a 1995 sin el incremento en I^8/Y ocasionado por los fondos comunitarios) al 24,1 %, debido a los aumentos de la inversión privada y

GRÁFICO 7

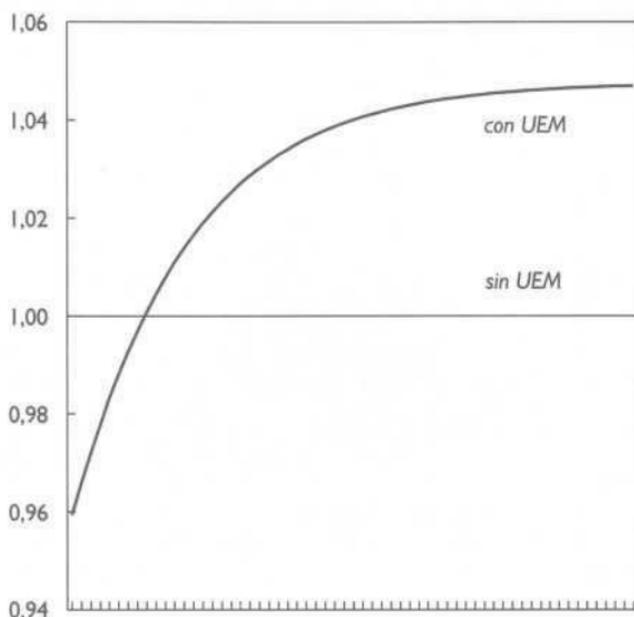
Relación entre la tasa de inversión pública (I^p/Y) y el componente (I^p/Y) ortogonal de la tasa de inversión privada a las restantes variables explicativas. Promedios de cinco años, 1960-95

**CUADRO 4**

Efectos a largo plazo de la UME

Variable	Cambio observado	Efectos sobre	
	[1]	$\frac{I^p}{Y}$ [2]	$\ln y_t$ [3]
$\Delta \ln \hat{p}$	-0,030	-	0,045
$\Delta \frac{T - G - I^e}{Y}$	0,046	0,022	0,038
$\Delta \ln \frac{X + M}{Y}$	0,040	0,002	0,004
$\Delta \frac{I^e}{Y}$	0,005	0,009	0,017
Efecto acumulado		0,033	0,104

GRÁFICO 8
Impacto estimado de la UEM en la evolución
normalizada de $(1 - s)y_t$



pública considerados en el cuadro 4. Segundo, la renta *per capita* converge al nuevo estado estacionario (que aumenta en un 10,4 %) a una velocidad del 7,8 %. Tercero, dados los problemas que supone la evaluación de los bienes públicos por parte de los agentes privados, se supone que el argumento de la función de utilidad (logarítmica) es la suma del consumo privado y público.

Como puede observarse en el gráfico 8, al principio la economía dispone de un menor consumo privado y público debido a que la tasa de ahorro aumenta aproximadamente un 20 % y la renta *per capita* lo hace en una proporción muy inferior. Conforme la economía tiende a su estado estacionario, los aumentos en la renta *per capita* compensan la disminución en $(1 - s)$, terminando por presentar un efecto neto positivo. A este efecto debería añadirse el coste a corto plazo que ha podido tener la aplicación de las políticas emprendidas para asegurar los criterios de convergencia de la economía española. En el caso de las políticas deflacionarias, las estimaciones disponibles (véase Dolado, González-Páramo y Viñals, 1997, o Andrés, Hernando y López-Salido, 1998) cifran este coste en una tercera parte de los beneficios a largo plazo. Si se aplica esta corrección a los beneficios calculados en este trabajo, de acuerdo con las estimaciones que se acaban de presentar, el proceso de adhesión a la UEM podría suponer, en términos de valor presente,

aproximadamente un incremento del bienestar igual al 5,1 %, con respecto al escenario alternativo en el que no se hubiera producido ni la disminución de la inflación ni los aumentos en el superávit e inversión públicos ni en el grado de apertura externa ³¹.

4. Conclusiones

El acceso de España a la UEM es, sin duda, una de los retos más importantes que ha afrontado nuestra economía en su historia reciente. Entre los múltiples aspectos de este proceso de integración monetaria destacan los requisitos de convergencia nominal que han debido satisfacerse, cuya sostenibilidad es el objetivo del Pacto de Estabilidad y Crecimiento. La cuestión fundamental que se ha abordado en este trabajo es en qué medida la existencia de unos tipos de cambio irrevocablemente fijos, junto a la sostenibilidad de la convergencia nominal y al mantenimiento de los fondos estructurales y de cohesión, pueden contribuir a la convergencia real de la economía española con las principales economías europeas.

La sustitución de las monedas nacionales por el euro va a tener sin duda efectos importantes sobre el sector exterior de los países europeos. Aunque la opinión generalizada es que una moneda única reduce los costes de las transacciones comerciales y elimina la incertidumbre asociada al tipo de cambio, con el consiguiente impacto positivo sobre el comercio entre los países integrantes de la unión monetaria, se desconoce la probable magnitud de estos efectos en el caso de la economía española. La varianza de las expectativas de apreciación o depreciación del tipo de cambio de la peseta se aproxima por la varianza del diferencial entre los tipos de interés, variable que resulta negativa y estadísticamente significativa para explicar las exportaciones e importaciones españolas. Los resultados obtenidos indican que los efectos del desarme arancelario, que se inició incluso con anterioridad a la entrada a la CEE en 1986, fueron mucho mayores que los previsibles efectos de la reducción de la volatilidad en las expectativas del tipo de cambio tras la entrada de España en la UEM. No obstante, muestran un incremento permanente del grado de apertura externa de la economía española superior al 1 %.

La persistencia de elevados déficit públicos, ocasionados por las políticas fiscales expansivas llevadas a cabo por muchos países industrializados desde finales de los años setenta, ha sido el resultado de la disminución generalizada de las tasas de ahorro público que no ha sido compensada por un aumento equivalente del ahorro del sector privado, por lo que han disminuido las tasas de ahorro nacionales. Esta caída del ahorro tuvo como consecuencia el

incremento de los tipos de interés reales, con los consiguientes efectos negativos sobre la tasa de acumulación de capital y sobre las perspectivas de crecimiento de los países industrializados. En el caso de la economía española, y también para el conjunto de la UEM, se encuentra una relación negativa y estadísticamente significativa entre el superávit del sector público y el tipo de interés real, indicativa de que un aumento del déficit público de un 2 % del PIB se corresponde con un incremento de un punto en el tipo de interés real. Desde esta perspectiva, cobran gran importancia los procesos de consolidación fiscal emprendidos durante los últimos años por muchos países industrializados y, especialmente, por los países europeos como requisito para acceder a la moneda única. El aspecto más relevante de esta disminución del peso del déficit público en el PIB en los países de la UEM es que se ha producido en buena parte en el componente estructural, por lo que se puede percibir como una reducción de carácter permanente.

Por lo que respecta a la inflación, la conclusión general de los trabajos que han analizado el impacto de la política de desinflación es que el valor presente descontado de los beneficios futuros excede los costes a corto plazo, en términos de desempleo y de reducción de la actividad económica, debidos a la aplicación de políticas monetarias contractivas. En el caso de la economía española, la existencia de estos beneficios a largo plazo es especialmente relevante dada la posible magnitud de los costes a corto plazo.

Dado que el proceso de convergencia nominal se ha realizado en un contexto en el que las políticas redistributivas del presupuesto comunitario han tenido una incidencia creciente en los países de la UE con menores rentas *per capita* relativas, se ha analizado la contribución de los fondos comunitarios en la reducción de la más que presumible insuficiencia relativa de capital público de la economía española. La evaluación del impacto de los fondos estructurales y de cohesión sobre la economía española pone de manifiesto que, aunque han tenido una importancia menor que en los casos de Irlanda, Portugal y Grecia, han supuesto en promedio más de un 15 % de la inversión pública desde 1993, año en el que empezó a distribuirse el Fondo de Cohesión. El impacto de los fondos europeos sobre el stock de capital público resulta más problemático dado que no se dispone de estimaciones oficiales de estos stocks. Por esta razón, se ha procedido a estimar stocks de capital público y privado para los países de la UEM, lo que permite simular cuál hubiera sido su evolución de no haber existido los flujos fiscales entre países a que da lugar el presupuesto comunitario. A pesar de que el efecto acumulado de estos fondos ha sido más importante en Grecia, Irlanda y Portugal que en España, en 1997 permiten explicar un 6 % del stock de capital público de la economía española.

La evaluación de los efectos de la UEM sobre la economía española se lleva a cabo reuniendo y cuantificando todos y cada uno de los aspectos relevantes considerados, en el marco unificado del modelo neoclásico de crecimiento que se amplía en varias direcciones. En primer lugar, se considera un mecanismo de *catch-up* que permite reducir en el tiempo las diferencias tecnológicas entre países. En segundo lugar, se endogeniza la tasa de inversión privada con la finalidad de evaluar los efectos sobre la acumulación de capital privado de las variaciones en la inversión pública, de la reducción del déficit público y de una mayor apertura externa. En tercer lugar, se analizan los efectos de la inflación sobre el crecimiento y la inversión, una vez eliminada la influencia de los *shocks* energéticos sobre la inflación de cada país.

Los resultados obtenidos permiten estimar el impacto a largo plazo de la UEM sobre la economía española en un aumento de la tasa de inversión privada de 3,3 puntos porcentuales y de la renta *per capita* del 10,4 %. Ciertamente este aumento de la renta *per capita* no implica un aumento equivalente del bienestar, entre otras razones porque no se tienen en cuenta los costes a corto plazo que han podido acarrear las políticas de desinflación y consolidación fiscal. Aunque el ejercicio que se lleva a cabo en este trabajo está condicionado por los supuestos en que se basa, el proceso de adhesión a la UEM puede suponer un incremento neto del bienestar cercano al 5 %, respecto a un escenario alternativo en el que no se hubieran producido ni la disminución de la inflación ni los aumentos en el superávit presupuestario, en la inversión pública y en el grado de apertura externa.

Los resultados de este trabajo resultan favorables a la opinión bastante extendida de que una inflación reducida y un presupuesto equilibrado son las mejores garantías para el crecimiento a largo plazo, lo que no debe entenderse como una renuncia a las políticas activas de estabilización a corto plazo. En el nuevo contexto que implica la UEM, las políticas fiscales nacionales adquieren una relevancia especial y, por ello, es aún más importante que el sector público asegure el cumplimiento de su restricción presupuestaria intertemporal para disponer del margen de maniobra necesario durante las recesiones económicas. Ahora que el recurso a las devaluaciones competitivas parece agotarse, resulta conveniente recordar precisamente a Keynes en las notas finales de su *Teoría General*, para quien «no se necesita que haya fuerzas económicas importantes destinadas a enfrentar el interés de un país con el de sus vecinos», ni que el comercio internacional sea «un expediente desesperado para mantener la ocupación en el interior,... que de tener éxito simplemente desplazaría el problema de la desocupación hacia el vecino».

Apéndice I: Estimación de los stock de capital público y privado

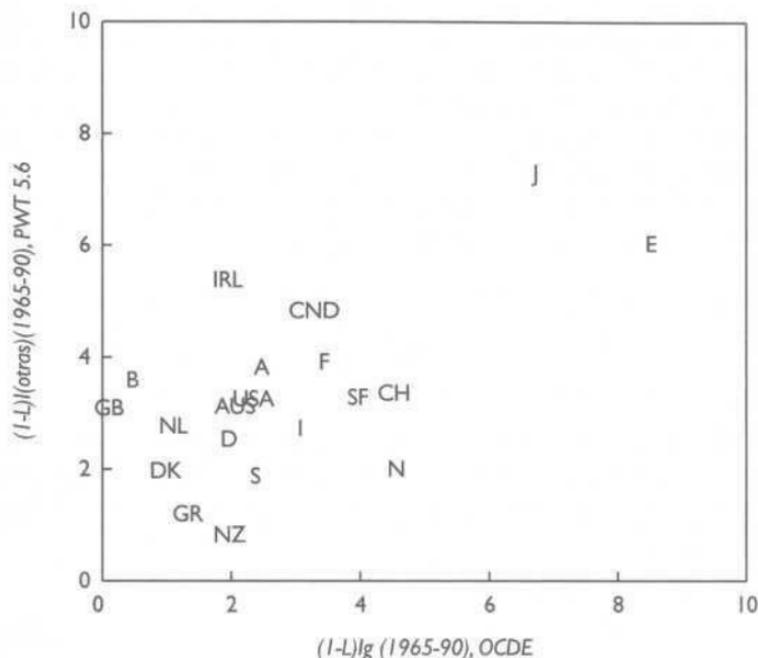
En la actualidad, la OCDE en su publicación *Stocks and Flows of Fixed Capital*, sólo proporciona estimaciones del stock de capital de los «producers of public services» para 7 países³², y de las empresas públicas y del capital no residencial del sector público sólo para dos países no europeos (Australia y Estados Unidos respectivamente). Dada esta ausencia de estimaciones oficiales, una posibilidad consiste en utilizar el porcentaje del stock de capital en otras construcciones sobre el stock de capital total estimado por Summers y Heston para algunos de los países incluidos en la PWT 5.6, como *proxy* del capital en infraestructuras. Sin embargo, la utilización de estas estimaciones presenta al menos dos limitaciones importantes. En primer lugar, los stocks de capital incluidos en la PWT 5.6 sólo se encuentran disponibles hasta 1992, por lo que no se podría analizar el impacto de los fondos europeos sobre la financiación de las infraestructuras en el período 1993-1997.

En segundo lugar, la utilización de estas variables no está exenta de problemas. La ausencia de definiciones precisas sobre el método de estimación empleado impide establecer comparaciones con otras estimaciones disponibles. Por lo que se refiere al stock de capital total de la economía, el ratio capital/output estimado por Summers y Heston es excesivamente bajo en comparación con otras estimaciones para un conjunto menor de países como, por ejemplo, las de Maddison o incluso las de OCDE que se acaban de comentar. Esto puede deberse a que las tasas de depreciación utilizadas pueden ser muy elevadas para algunos tipos de capital, por ejemplo, del 15 y 24 % para la maquinaria y equipos de transporte.

En cuanto a la utilización de la variable «otras construcciones» como una *proxy* del capital público, esta ausencia de definiciones no permite estimar la posible magnitud del error cometido con esta aproximación para los años y países en los que esto sea posible. No obstante, en el gráfico 9 se han representado las tasas de crecimiento promedio en cada país para el período 1960-90, de la inversión en otras construcciones de la PWT 5.6 y de la inversión pública que aparece en el *Economic Outlook* de la OCDE. Como puede apreciarse, aunque la correlación es positiva no es muy elevada, y se encuentra sobre todo explicada por la presencia de España y Japón en la muestra. Adicionalmente, en principio cabe esperar que, bajo el supuesto habitual de una tasa de depreciación similar para la inversión pública y privada, aquellas economías con un mayor porcentaje de capital en infraestructuras destinarán también una participación mayor de la inversión total en inversión pública. Sin embargo, cuando se contrasta esta hipótesis se puede

GRÁFICO 9

Relación entre las tasa de crecimiento de la inversión pública de la OCDE y de la inversión en otras construcciones de la PWT 5.6



comprobar que no existe ninguna relación estadísticamente significativa entre los promedios para el período 1965-90 del stock de capital en otras construcciones sobre el stock de capital total de la PWT 5.6 y del porcentaje de la inversión pública sobre la inversión total³³.

Ante los problemas que se acaban de señalar, se ha optado por estimar directamente un stock de capital público a partir de las series de inversión pública que cubren el período 1960-97, para lo cual es necesario disponer en primer lugar de un stock de capital total.

La hipótesis sobre la que descansa la estimación del stock de capital total mediante el método del inventario permanente es que puede estimarse un stock de capital inicial a partir de la ecuación de acumulación capital bajo ciertos supuestos. La ecuación de acumulación de capital puede escribirse como

$$\gamma k_t = \frac{\dot{K}}{K_t} = \frac{s_t Y_t}{K_t} - \delta \quad (1.1)$$

en donde δ es la tasa de depreciación que supondremos igual a 0,05 (esta hipótesis se contrasta posteriormente), s_t es la tasa de inversión, Y_t el nivel de producción y K_t el stock de capital que se pretende estimar. La expresión anterior permite calcular el stock de capital inicial, bajo el supuesto de que la tasa de crecimiento de la inversión es una buena aproximación de la tasa de crecimiento del stock de capital. Dada la variabilidad de la inversión se ha filtrado esta variable utilizando el filtro de Hodrick-Prescott con un parámetro de suavización $\lambda = 10$. Puesto que este filtro puede presentar algunas anomalías en la descomposición que efectúa en los extremos de la muestra, se ha empleado 1955 como año base a partir del cual se genera el stock de capital:

$$K_{55} = \frac{\bar{I}_{55}}{(\delta - \gamma_{150-60})} \quad (1.2)$$

en donde \bar{I}_{55} es la tendencia calculada de la inversión total³⁴. A partir de este año base, el stock de capital estimado para los restantes años utiliza el método del inventario permanente de manera que

$$K_{55+j} = \sum_{s=1}^j (1-\delta)^{s-1} I_{55+j-s} + (1-\delta)^j K_{1955} \quad (1.3)$$

El stock de capital que se obtiene utilizando el método que se acaba de describir presenta las siguientes características:

- El método utilizado presenta la ventaja de que tiene en cuenta el hecho que la economía se puede encontrar fuera del estado estacionario. Un procedimiento alternativo, por otra parte bastante utilizado (véase, por ejemplo, Coe y Helpman, 1996) es el que propone Griliches, que consiste en estimar el stock inicial en 1950 como

$$K_{50} = \frac{I_{50}}{(\delta + \gamma_{150-97})} \quad (1.4)$$

Como puede apreciarse, se diferencia en que utiliza la inversión corriente de un año, que puede estar sujeta a perturbaciones transitorias, y la tasa de crecimiento promedio para el período analizado. Es evidente que en las economías occidentales se ha producido una ralentización de las tasas de crecimiento que, entre otras razones, puede deberse que estos países se encuentran fuera de su senda de crecimiento de largo plazo a principios

del período considerado. En estas circunstancias es preferible utilizar la tasa de crecimiento tendencial para un período más reducido como, por ejemplo, 1950-60, y asignarla al año central en dicho período.

- Al utilizarse flujos de inversión que están corregidos por las distintas PPP de cada país para este tipo de bienes, la serie resultante es directamente comparable a nivel internacional.
- La variable de inversión utilizada está expresada en términos reales por lo que el stock de capital es comparable intertemporalmente.
- Existe una clara correlación positiva entre la renta *per capita* y el stock de capital *per capita*.
- En la mayoría de los países, la series de depreciación resultante son prácticamente idénticas a las de consumo de capital fijo disponible en las cuentas nacionales.

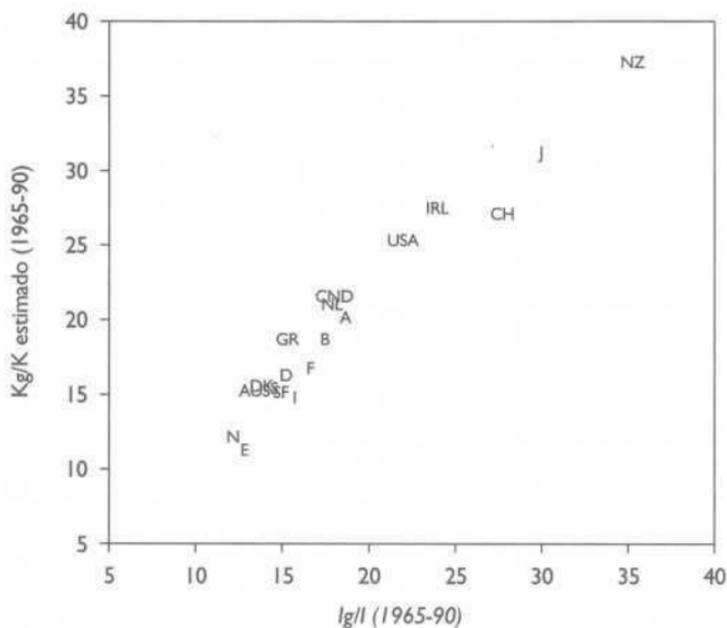
Por lo que respecta al stock de capital público, su stock inicial se ha calculado para la mayoría de los países utilizando el promedio del porcentaje que representa la inversión pública sobre la inversión total durante el período 1960-70, que se asigna a 1965, de manera que³⁵:

$$K_{65}^g = \left(\frac{I^g}{I} \right)_{60-70} K_{65} \quad (1.5)$$

A diferencia de los resultados que se han comentado anteriormente referidos a las variables de Summers y Heston, debido en parte a la utilización del promedio de I^g/I entre 1960 y 1970 en la ecuación (1.5), ahora sí que se observa una clara correlación positiva entre el porcentaje que representa el stock de capital público sobre el stock de capital total de la economía y el ratio I^g/I entre 1960 y 1990, tal y como se muestra en el Gráfico 10.

GRÁFICO 10

Relación entre el porcentaje de la inversión pública sobre la inversión total (Ig/I) y el stock de capital público estimado sobre el stock de capital total



NOTAS Y BIBLIOGRAFÍA

Notas

Los autores agradecen los comentarios realizados por Javier Andrés, Manuel Balmaseda, José E. Boscá, Ángel de la Fuente, Inmaculada Gallastegui, Mayte Ledo, Antonio Maudes, Miguel Sebastián y Juan Varela, así como la ayuda prestada por Antonio Díaz, Pep Ruiz y Patry Tello. R. Doménech agradece la ayuda del proyecto SEC96-1435 (CICYT).

¹ Adicionalmente a los criterios de convergencia, el Preámbulo y Artículo A del Tratado de Maastricht señalan, de forma bastante general, que los países miembros seguirán políticas de solidaridad y coherencia que den lugar a la convergencia de sus economías. De hecho, puesto que los criterios de convergencia nominal podían resultar muy estrictos y costosos para los países de la UE con menores niveles de renta per capita (España, Grecia, Irlanda y Portugal), en la cumbre de Maastricht (1991) se aprobó la creación del Fondo de Cohesión, con la finalidad de que estos países dispusieran de recursos adicionales a los fondos estructurales para reducir sus diferencias en la dotación de infraestructuras con respecto a los países relativamente más ricos.

² Blanchard (1997) realiza un excelente análisis sobre la relación entre estas variables en algunos países industrializados.

³ De la Fuente (1995a) presenta una interesante panorámica de la literatura existente sobre la evaluación de estos efectos.

⁴ Véanse, por ejemplo, los trabajos de Grossman y Helpman (1995) o Aghion y Howitt (1997), quienes analizan la interacción entre el comercio y el crecimiento económico, así como el de Coe y Helpman (1995) para una evaluación empírica de la difusión de tecnología entre países.

⁵ En este trabajo se utiliza el tipo de cambio de la peseta frente al dólar, ya que la competitividad de los bienes españoles se ha medido respecto a los precios exteriores expresados en dólares.

⁶ Para las exportaciones se han estimado las correlaciones parciales a partir de los componentes ortogonales respecto al comercio de los países industrializados, la competitividad y el grado de utilización de la capacidad productiva. En el caso de las importaciones de bienes y servicios, se utilizan componentes ortogonales al PIB, los precios relativos de importación, el tipo efectivo medio de los impuestos ligados a la importación y el grado de utilización de la capacidad productiva. Las relaciones son negativas y estadísticamente significativas con ratios de $-2,3$ para las exportaciones y $-3,7$ para las importaciones.

⁷ El valor de esta variable para cada uno de los años que componen la muestra se ha calculado a partir de la varianza del diferencial entre los tipos de interés mensuales a largo plazo.

- ⁸ En el caso de las exportaciones, la relación estimada excluye los años 1975, 1976 y 1982, mientras que en el de las importaciones se excluyen los años 1986 y 1990. Los coeficientes de regresión parcial obtenidos mediante componentes ortogonales a los determinantes macroeconómicos de las exportaciones e importaciones son iguales (-0.054) y estadísticamente significativos con un t ratio de -2,5 en el caso de las exportaciones y de -2,4 en el de las importaciones.
- ⁹ La variable de competitividad se define como el precio relativo de las exportaciones españolas respecto al precio de exportación mundial. Para el precio de exportación mundial se considera el índice de valor unitario de las exportaciones mundiales expresado en dólares USA, mientras que para el caso español se utiliza el deflactor de las exportaciones de bienes, corregido por el índice del tipo de cambio nominal frente al dólar, expresado en \$/pta. La variable renta mundial se aproxima en realidad por un índice de comercio de los países industrializados, construido en base a las importaciones expresadas en dólares constantes. En cuanto al grado de utilización de la capacidad productiva se utiliza la corrección propuesta en Andrés, Doménech y Taguas (1996).
- ¹⁰ El test de Wald correspondiente no permite rechazarla hipótesis nula de que $\alpha_4^x - \alpha_4^m = 0$, con un nivel de significación del 98 % (el valor crítico obtenido es 0,0006).
- ¹¹ Eichengreen y Wyplosz (1998) analizan la justificación de estas reglas y evalúan su importancia.
- ¹² Seater (1993) y Elmendorf y Mankiw (1998) presentan dos interesantes panorámicas sobre el debate de la equivalencia ricardiana, tanto a nivel teórico como empírico. Doménech, Taguas y Valera (1997) realizan un contraste de esta hipótesis en los países de la OCDE encontrando que el ahorro privado compensa sólo una parte de los déficit presupuestarios.
- ¹³ Al incluir una tendencia temporal en una regresión en la que la tasa de ahorro privado es la variable dependiente se obtiene un t-ratio igual a -2.80.
- ¹³ Al incluir una tendencia temporal en una regresión en la que la tasa de ahorro privado es la variable dependiente se obtiene un t-ratio igual a -2.80.
- ¹⁴ Los activos a largo plazo plantean el problema de que para calcular el tipo de interés real se debe eliminar la expectativa de inflación para un horizonte mayor que cuando se utilizan activos a corto plazo, generalmente a un año. En este trabajo se utiliza la estimación de los tipos de interés reales propuesta por Boscá, Doménech y Taguas (1998).
- ¹⁵ No obstante, debe tenerse en cuenta que esta correlación temporal no nos dice nada sobre la dirección de causalidad. La ausencia de equivalencia ricardiana total puede explicar que aumentos en el déficit público den lugar a incrementos en el tipo de interés real, que a su vez implica una mayor carga de la deuda por intereses con los consiguientes efectos negativos sobre el déficit.

¹⁶ Este resultado se mantiene al utilizar el déficit estructural en lugar del déficit observado. En el caso de la economía española el coeficiente es igual a $-0,66$ con un t-ratio de 3,89.

¹⁷ Para calcular el impacto de los fondos comunitarios sobre la inversión pública es necesario disponer de una estimación de cuál hubiera sido la inversión pública en ausencia de estas ayudas (I_{UE}^g), para lo cual se hace uso de las siguientes relaciones:

$$I_{UE}^g = I^g + G_{UE}^g + T_{UE}^g$$

$$G_{UE}^g = 0,85G_{UE}^{Feder} + 0,15G_{UE}^{Feoga} + 1,0G_{UE}^{Cohesión} + 0,2G_{UE}^{Otras}$$

$$T_{UE}^g = T_{UE} \frac{I^g}{PIB}$$

en donde G_{UE}^g hace referencia a cada uno de los fondos que permite financiar la inversión pública (FEDER, FEOGA Orientación, Fondos de Cohesión y Otras Ayudas Estructurales) y T_{UE} las aportaciones españolas al presupuesto comunitario en sus diversas formas (recurso PNB, recurso IVA y recursos propios tradicionales). Los porcentajes asignados a cada fondo representan una estimación de la parte que se destina a inversión pública en lugar de a inversión privada. Una descripción detallada de los datos de base se encuentra en el trabajo de Doménech, Maudes y Varela (1998).

¹⁸ Existen diversas estimaciones de los stocks de capital público y/o privado no oficiales [por ejemplo, como las realizadas en la PWT 5.6 de Summers y Heston (1991), Nehru y Dareshwar (1993) o Martín (1998)]. La utilización de criterios homogéneos en la muestra de países considerados, de un período muestral más amplio y de hipótesis aceptables cuando los países se encuentran fuera de su senda de crecimiento de estado estacionario justifican la estimación de los stocks de capital que se realiza en este trabajo.

¹⁹ En concreto, con la tasa de depreciación utilizada del 0.05, en 1990 sólo perdura el 27,7 % del stock de capital público estimado en 1965 y el 16,7 % del stock de capital total estimado en 1955.

²⁰ Debido a que Austria, Finlandia y Suecia se han incorporado en 1995 no es posible realizar este ejercicio en estos países.

²¹ En el trabajo de De la Fuente (1995b) se analizan a nivel teórico y empírico otros mecanismos de difusión tecnológica más completos.

²² El análisis de los efectos de estas variables sobre el crecimiento económico ha recibido una amplísima atención en la literatura, tanto a nivel empírico como teórico, por lo que no se reproducen aquí sus principales resultados. En los trabajos de Andrés y Hernando (1997), Andrés, Doménech y Molinas (1996), Barro (1996), De la Fuente (1998) o Fischer (1993), puede encontrarse un análisis más detallado sobre estas cuestiones, así como un amplio conjunto de referencias sobre esta literatura.

- ²³ Con el objetivo de una máxima simplicidad, se está suponiendo que estas variables tienen un efecto nivel sobre la renta per capita, y que no afectan a la tasa de crecimiento de la renta per capita en el estado estacionario (g). No obstante, podría ser posible encontrar algún modelo de crecimiento endógeno en el que alguna de estas variables tuviera efectos sobre la tasa de crecimiento, y que fuera observacionalmente equivalente a la especificación estimada en este trabajo.
- ²⁴ El papel de la inversión pública en la ecuación de convergencia aparece parcialmente diluido a través de s_2 que, al haberse optado por definir como inversión total, no distingue entre inversión privada y pública.
- ²⁵ Los datos de capital humano utilizados se refieren al porcentaje del gasto de educación en el PIB, que se describe en el trabajo de Bosca, de la Fuente y Doménech (1998). Las variables de contabilidad nacional son las publicadas por la OCDE en National Accounts y en el Economic Outlook. Las comparaciones internacionales se realizan utilizando las PPP disponibles para 1993. Un análisis más pormenorizado sobre el papel de las variables fiscales en este tipo de ecuaciones puede encontrarse en De la Fuente (1997).
- ²⁶ La aceptación de esta hipótesis implica que el término $\ln A_{i,t} - \ln A_{i,t-1}$ (que en la estimación se ha aproximado mediante $\ln y_{i,t} - \ln y_{i,t-1}$) puede eliminarse de la ecuación de convergencia sin coste en términos del ajuste, aunque no así los efectos individuales.
- ²⁷ Cuando se estima la ecuación de convergencia básica con datos cross-section imponiendo que la velocidad de convergencia sea igual a la estimación de λ que se presenta en el Cuadro 3, la estimación de α y γ proporciona unos valores iguales a 0.30 y 0.16 (con unos t-ratios de 5,28 y 6,14), corroborando el resultado general de esta literatura de que la presencia de efectos individuales puede reducir los valores estimados de α y γ .
- ²⁸ La hipótesis de equivalencia ricardiana implica que las decisiones del sector público sobre cómo financiar un aumento del gasto público, mediante impuestos corrientes o mediante deuda pública, no afectan a la decisión óptima de consumo/ahorro de los agentes privados. Cuando la equivalencia ricardiana es completa, el déficit público (i.e., el aumento en la deuda pública) no tiene efectos sobre la senda óptima de consumo de los agentes privados que, sin embargo, sí que se ve alterada por cambios en el nivel de gasto público. Cuando la equivalencia ricardiana es parcial, los aumentos en la deuda pública no se ven totalmente compensados por un incremento equivalente del ahorro privado, con la consiguiente disminución de la inversión privada. Un análisis más detallado sobre esta cuestión a nivel teórico puede encontrarse en Blanchard (1985). La literatura empírica sobre esta cuestión es muy amplia, tal y como señala Seater (1993). Más recientemente, Becker (1997) y Bayoumi y Masson (1998) ofrecen sendos contrastes de esta hipótesis para EE.UU. y las provincias canadienses respectivamente.
- ²⁹ En realidad una parte de los fondos también ha servido para financiar inversión privada. Sin embargo, los resultados preliminares indican que su impacto ha sido proporcionalmente mucho menor.

³⁰ Las dos variables representadas se han normalizado con respecto a $(1-s)y_t^{-UEM}$ donde y_t^{-UEM} representa la renta per capita de no producirse los cambios considerados en el Cuadro 4 y $s = 0,203$.

³¹ El bienestar se ha calculado utilizando una función de utilidad logarítmica y una tasa de descuento temporal igual a 0,96.

³² Alemania, Bélgica, Reino Unido, Canadá, Australia, Suecia y Finlandia.

³³ El ratio entre el stock de capital en otras construcciones $[(K_{other}^{SH})]$ y el stock de capital total (K^{SH}) en la PWT 5.6 se ha calculado como

$$\frac{K_{other}^{SH}}{K^{SH}} = \frac{K_{other}^{SH}}{K_{prod}^{SH} \left(1 + \frac{K_{res}^{SH}}{K_{prod}^{SH}} \right)}$$

en donde K_{prod}^{SH} es el stock de capital productivo y K_{res}^{SH} el capital residencial.

³⁴ Las únicas excepciones son Canadá y Noruega, para los que se utiliza 1953 como año base, y el Reino Unido, Grecia e Irlanda que utilizan 1960 como año base.

³⁵ Portugal es una excepción a esta regla dada la disponibilidad de I^f únicamente a partir de 1980, por lo que su estimación de capital público debe considerarse con cautela.

Bibliografía

- Aghion, P. y Howitt, P. (1997):** *Endogenous Growth Theory*, The Mit Press.
- Andrés, J.; Doménech, R. y Molinas, C. (1996):** «Macroeconomic Performance and Convergence in OECD Countries», *European Economic Review*, 40, 1683-1704.
- Andrés, J.; Doménech, R. y Taguas, D. (1996):** «Desempleo y Ciclo Económico en España», *Moneda y Crédito*, 202, 157-204.
- Andrés, J. y Hernando, I. (1996):** «¿Cómo Afecta la Inflación al Crecimiento Económico? Evidencia para los Países de la OCDE», *Documento de Trabajo*, n.º 9602, Banco de España.
- Andrés, J. y Hernando, I. (1997):** «Does Inflation Harm Economic Growth? Evidence for the OECD», *Documento de Trabajo*, n.º 9706, Servicio de Estudios del Banco de España.
- Andrés, J.; Hernando, I. y López-Salido, D. (1998):** «Desinflation, Output and Un employment: The Case of Spain», Banco de España, *Documento de Trabajo*, n.º 9806.

- Arize, A. C. (1998):** «The Effects of Exchange Rate Volatility on US Imports: An Empirical Investigation», *International Economic Journal*, 12(3), 31-39.
- Ball, L. (1994):** «What Determines the Sacrifice Ratio?», en **N.G. Man-kiw (ed.)**, *Monetary Policy*, NBER.
- Ball, L. (1997):** «Desinflation and the NAIRU», *NBER Macroeconomic Annual*, 167-92.
- Barro, R. J. (1996):** «Inflation and Growth», *Review Federal Reserve Bank of St. Louis*, May/June, 153-69.
- Barro, R. y Sala-i-Martin, X. (1995):** *Economic Growth*, McGraw-Hill.
- Bayoumi, T. y Eichengreen, B. (1993):** «Shocking Aspects of European Monetary Integration», en **F. Giovannini y F. Torres (eds.)**: *Adjustment and Growth in the European Monetary Union*, Cambridge University Press.
- Bayoumi, T. y Masson, P. R. (1997):** «Liability-creating versus Non-liability-creating Fiscal Stabilization Policies: Ricardian Equivalence, Fiscal Stabilization, and EMU», *Research Department WP/98/112*, International Monetary Fund.
- Becker, T. (1997):** «An Investigation of Ricardian Equivalence in a Common Trends Model», *Journal of Monetary Economics*, 30(3), 405-431.
- Blanchard (1997):** «The Medium Run», *Brookings Papers on Economic Activity*, (2), 89-141.
- Boscá, J. E.; De la Fuente, A. y Doménech, R. (1998):** «Human Capital and Growth: Theory Ahead of Measurement?», Trabajo presentado en la XXIV Conference of the International Association for Research in Income and Wealth.
- Boscá, J. E.; Doménech, R. y Taguas, D. (1998):** «La Política Fiscal en la Unión Económica y Monetaria», Trabajo presentado en el XI Simposio de Moneda y Crédito.
- Caselli, F.; Esquivel, G. and Lefort, F. (1996):** «Reopening the Convergence Debate: A New Look at Cross-Country Growth Empiric?», *Journal of Economic Growth*, 1(3), 363-389.
- Clarida, R.; Galí, J. y Gertler, M. (1998):** «Monetary Policy Rules in Practice: Some International Evidence», *European Economic Review*, 42(6), 1033-1067.
- Coe y Helpman (1995):** «International R&D Spillovers», *European Economic Review*, 39(5), 859-887.
- De Grauwe, P. (1988):** «Exchange Rate Volatility and the Solowdown in Growth of International Trade», *IMF Staff Papers*, March, 63-84.

- De la Fuente, A. (1995a):** «Assesing the Effects of the External Market Programme: A Conceptual Framework», Mimeo. Fundación de Economía Analítica. Instituto de Análisis Económico.
- De la Fuente, A. (1995b):** «Catch-up, Growth and Convergence in the OECD», *CEPR Discussion Paper*, 1274.
- De la Fuente, A. (1997):** «Fiscal Policy and Growth in the OECD», *Documento de Trabajo D-97007*, Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos. Ministerio de Economía y Hacienda.
- Dolado, J. J., González-Páramo, J. M. y Viñals, J. (1997):** «A Cost-Benefit Analysis of Going from Low Inflation to Price Stability in Spain», Banco de España, *Documento de Trabajo*, 9728.
- Doménech, R.; Maudes, A. y Varela, J. (1998):** «Fiscal Flows in Europe: the Redistributive Effects of the EU Budget», Mimeo. Ministerio de Economía y Hacienda.
- Doménech, R. y Taguas, D. (1997):** «Exportaciones e Importaciones de Bienes y Servicios en la Economía Española», *Moneda y Crédito*, 205, 13-44.
- Doménech, R.; Taguas, D. y Varela, J. (1997):** «The Effects of Budget Deficit on National Savings in the OECD», Documento presentado en EEA'97 (Toulouse) Mimeo. Ministerio de Economía y Hacienda.
- Eichengreen, B. y Wyplosz, Ch. (1998):** «The Stability Pact: More than a Minor Nuisance?», en **D. Begg, J. von Hagen, C. Wyplosz and C. F. Zimmermann (eds.):** *EMU. Prospects and Challenges for the Euro*. CEPR.
- Elmendorf, D. W. y Mankiw, N. G. (1998):** «Government Debt», *NBER Working Paper Series*, 6470.
- Feldstein, (1996):** «The Cost and Benefits of Going from Low Inflation to Price stability», *Working Paper 5469*. NBER.
- Fischer, S. (1993):** «The Role of Macroeconomics Factors in Growth», *Journal of Monetary Economics*, 32, 485-512.
- Giavazzi, F. y Pagano, M. (1990):** «Can Severe Fiscal Adjustments Be Expansionary?», *NBER Macroeconomics Annual*, The MIT Press.
- Grossman, G. M. y Helpman, E. (1995):** «Technology and Trade», en **Grossman y Rogoff (eds.),** *Handbook of International Economics*, volumen 3, Capítulo 25, 1279-1337.
- Islam, N. (1995):** «Growth Empirics: A Panel Data Approach», *Quarterly Journal of Economics*, CX(4), 1127-70.

- Kenen, P. B. y Rodrik, D. (1986):** «Measuring and Analyzing the Effects of Shortterm Volatility in Real Exchange rates», *Review of Economics and Statistics*, May, 311-15.
- Levine, R. y Renelt, D. (1992):** «A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions», *American Economic Review*, 82, pp. 942-963.
- Mankiw, G., Romer, D. y Weil, D. (1992):** «A Contribution to the Empirics of Economic Growth», *Quarterly Journal of Economics*, 107, 503-530.
- Martín, C. (1997):** *España en la Nueva Europa*, Alianza Editorial.
- Motley, B. (1998):** «Growth and Inflation: A cross-Country Study», Federal Reserve Bank of San Francisco, *Economic Review* (1), 15-28.
- Mundell, R. (1998):** «The Case for the Euro», *The Wall Street Journal*, Tuesday Wednesday, March 24-5.
- Nehru, V., y Dhareshwar, A. (1993):** «A New Database on Physical Capital Stock: Sources, Methodology and Results», *Revista de Análisis Económico*, 8 (1): 37-59.
- Nonneman, W. y Vanhoudt, P. (1996):** «A Further Augmentation of the Solow Model and the Empirics of Economic Growth for OECD Countries», *Quarterly Journal of Economics*, 111, 943-953.
- Seater, J.J. (1993):** «Ricardian Equivalence», *Journal of Economic Literature*, 31, 142-90.
- Sebastián, M. y Taguas, D. (1998):** «¿Puede afectar la UEM al crecimiento a largo plazo de la economía española?», Mimeo. Servicio de Estudios del Banco Bilbao Vizcaya.
- Solow, R.M. (1956):** «A Contribution to the Theory of Economic Growth», *Quarterly Journal of Economics*, 70, 65-94.
- Summers, R. y Heston, A. (1991):** «The Penn World Table (Mark 5): An Expanded Set of International Comparisons, 1950-88», *Quarterly Journal of Economics*, 106 (2), 327-368.
- Viñals, J. y Jimeno, J. F. (1996):** «Monetary Union and European Unemployment», *CEPR Working Paper*, n.º 1485.
- Viñals, J. y Jimeno, J. F. (1998):** «The Impact of EMU on European Unemployment», *European Investment Bank, Cashiers Papers*, 3, 1, 83-97.
- Wyplosz, Ch. (1997):** «EMU: Why and How It Might Happen», *Journal of Economic Perspectives*, 11(4), 3-22.

COMENTARIOS

Ángel de la Fuente

Instituto de Análisis Económico-CSIC

Inmaculada Gallastegui

Universidad del País Vasco

Ángel de la Fuente

Instituto de Análisis Económico-CSIC

En los últimos años, los países de la Unión Europea han estado inmersos en los preparativos para la introducción del euro. Para sentar las bases de la unión monetaria, el Tratado de Maastricht introdujo una serie de criterios de «convergencia nominal» que han exigido a los miembros de la Unión la adopción de políticas monetarias y fiscales restrictivas. Por otro lado, y con el fin de mitigar algunos de los efectos más negativos del ajuste presupuestario, se ha creado también un nuevo instrumento (el Fondo de Cohesión) destinado a la financiación de inversiones en infraestructuras en los países más pobres.

A pesar del optimismo oficial sobre el tema, no existe un consenso claro entre los economistas sobre la bondad de la unión monetaria y las consecuencias de sus medidas complementarias. Para algunos autores, los costes a corto y medio plazo derivados de las restricciones monetarias y fiscales y de la pérdida del tipo de cambio como instrumento de estabilización podrían ser mayores que los beneficios derivados de la reducción de los costes de transacción, de la mayor integración de los mercados europeos y de la desaparición de la incertidumbre cambiaria asociados a la desaparición de las monedas nacionales. Para otros, los efectos positivos a largo plazo deberían prevalecer, especialmente si contamos entre éstos los beneficios de una mayor estabilidad macroeconómica.

El objetivo del presente trabajo es el de cuantificar los beneficios a largo plazo para la economía española del proceso de unión monetaria —entendido éste en un sentido amplio que incluye, además de la creación del euro, los efectos de las políticas de convergencia nominal y real de la Unión Europea—. Se trata, por tanto, de un trabajo ambicioso y muy necesario que los autores abordan con se-

riedad e imaginación. El resultado es un artículo interesante e informativo aunque, como todo ejercicio de estas características, sujeto a un importante margen de error y muy sensible a supuestos bastante subjetivos, especialmente en la formulación precisa de la hipótesis contrafactual a analizar. Aunque, en mi opinión, los resultados son probablemente demasiado optimistas, pienso que los autores enfocan el problema de la manera adecuada y han realizado un esfuerzo importante de construcción y análisis de datos que puede resultar muy útil como base para trabajos futuros. Por otro lado, el trabajo es mejorable (como todo en este mundo) tanto en términos de su exposición como de algunos aspectos de la formulación de los modelos empíricos empleados. El resto de este comentario contiene algunas sugerencias en este sentido.

1. Reconstruyendo el modelo

Mi primera recomendación a los autores sería la de hacer más explícito el marco teórico del análisis al comienzo del artículo. De esta forma, el lector sabría desde el principio hacia dónde va el trabajo y tendría una idea más clara de cómo se obtienen las cifras que se presentan en la sección final.

En términos muy simplificados, el modelo que utilizan Doménech y Taguas vendría a ser el siguiente. Ignorando el progreso técnico y suponiendo una población constante (lo que no hacen los autores), la evolución del ratio capital/trabajo (k) en una economía vendría descrita por la ecuación

$$\dot{k} = s(\gamma)A(\gamma)k_t^\alpha - \delta k_t \quad (1)$$

donde $s()$ es la tasa de inversión, $A()$ un índice de eficiencia técnica y δ la tasa de depreciación. El consumo, a su vez, vendría dado por

$$c_t(\gamma) = [1 - s(\gamma)]A(\gamma)k_t^\alpha \quad (2)$$

En ambas ecuaciones γ representa un vector de parámetros de política que pueden afectar tanto a la productividad total de los factores como al nivel de inversión.

Dado un cambio de política (de γ_0 a γ_1), podemos medir su impacto sobre el nivel de bienestar de un individuo representativo empleando una función de bienestar de la forma

$$W(\lambda, \gamma) = \int_0^\infty \frac{[(1 + \lambda) C_t(\gamma)]^{1-\beta}}{1-\beta} e^{-\rho t} dt \quad (3)$$

en la que λ es un parámetro auxiliar «de compensación» cuyo efecto sobre $W()$ es similar al de un aumento proporcional en el consumo en todos los períodos. La solución λ_1 de la ecuación

$$W(\lambda_1, \gamma_0) = W(0, \gamma_1) \quad (4)$$

nos da, por tanto, el incremento proporcional en el flujo original de consumos que sería equivalente en términos de bienestar al cambio de política propuesto.

2. Comentarios sobre algunos detalles de la especificación empírica y los resultados finales

En el marco del modelo que acabo de esbozar, el ejercicio que realizan Doménech y Taguas consiste en estimar las funciones $s(\gamma)$ y $A(\gamma)$ junto con los parámetros de la función de producción utilizando i) el sistema formado por una ecuación de convergencia a la Mankiw, Romer y Weil (1992) y una función de inversión, junto con ii) una serie de ecuaciones auxiliares (las funciones de importación y exportación) que relacionan algunos de los parámetros de política con variables que aparecen en las dos ecuaciones anteriores. En su caso, por tanto, el vector γ capturaría los efectos de

- el paso a un sistema de tipos de cambio perfectamente fijos (la moneda única),
- el impacto de los Fondos Estructurales y de Cohesión, y
- el descenso de la inflación y el déficit público atribuibles al proceso de convergencia nominal.

Todas las variables excepto la primera entrarían directamente en las ecuaciones de crecimiento e inversión, mientras que la primera lo haría indirectamente a través de su impacto sobre el grado de apertura de la economía. Los resultados del ejercicio sugieren que los tres últimos factores tienen un efecto positivo muy considerable sobre el crecimiento y el bienestar. De acuerdo con Doménech y Taguas, la adopción del euro, junto con la política de convergencia nominal y las ayudas estructurales de la UE, aumentarían el nivel de renta a largo plazo de la economía española en 10,4 puntos y supondrían una ganancia neta de bienestar del 5,1 %.

Estas cifras son muy elevadas. Utilizando los parámetros estimados por los autores y sus datos de inversión, un incremento del 10,4 % en el nivel de renta de estado estacionario exigiría (si ésta fuese la

única variable modificada) un aumento en el nivel de inversión del 28 % (casi seis puntos del PIB), lo que supondría un esfuerzo considerable. De acuerdo con las estimaciones de los autores, sin embargo, una buena parte de este incremento de la renta se conseguiría (presumiblemente con un coste de bienestar mucho menor) mediante la adopción de políticas macroeconómicas restrictivas destinadas a reducir el déficit y la inflación.

Dada la desconfianza natural de los economistas hacia los almuerzos gratis, conviene probablemente examinar con cuidado la plausibilidad de las estimaciones que generan estos resultados. En relación con las ecuaciones de importaciones y exportaciones, tengo algunas dudas sobre la bondad del supuesto de una prima de riesgo constante, pero en términos cuantitativos las implicaciones no pueden ser importantes dado que la contribución final de la eliminación de la incertidumbre cambiaría al crecimiento del producto es mínima.

Tengo dudas más serias sobre los resultados referidos al impacto de la inflación y la reducción del déficit presupuestario. En cuanto a la primera, encuentro muy sorprendente que una reducción de la inflación en un puñado de puntos, partiendo de los niveles moderados de esta variable que encontramos en la muestra, tenga un efecto tan importante sobre el crecimiento. Mi perplejidad es básicamente de carácter teórico, puesto que no me resulta fácil imaginar qué tipo de mecanismos económicos podrían generar un efecto tan importante en un contexto en el que no es posible sostener que la inflación distorsiona seriamente el funcionamiento del sistema de precios. Mi inclinación sería la de excluir esta variable *a priori* de la ecuación de convergencia y atribuir el resultado a alguna correlación espúrea entre inflación y otras variables relevantes. Por otro lado, también es cierto que comienzan a acumularse en la literatura resultados en este sentido y no me atrevería a descartar la posibilidad de que exista una relación causal entre estas dos variables, aunque sigo pensando que el tamaño del efecto es demasiado grande para ser plausible.

Mi segunda objeción tiene que ver con la especificación de los efectos de las variables de política fiscal en la ecuación de inversión. Doménech y Taguas suponen que la tasa de inversión privada es una función del déficit público y el tipo impositivo sobre el capital (además de otras variables no fiscales). Esto implica que el efecto de una reducción de un punto en el déficit público será el mismo independientemente de si ésta proviene de un aumento de los impuestos (sobre el trabajo) o de una reducción del gasto público, lo que no parece razonable. En mi opinión, sería mejor incluir entre los regresores el tipo impositivo medio total (o el nivel medio del

gasto del gobierno). En la ausencia de estas variables, es posible que el coeficiente del déficit esté sesgado al alza, si éste está correlacionado como parece probable con el gasto total. La especificación que utilizan los autores, finalmente, no permite realizar un contraste válido de la hipótesis de equivalencia ricardiana, por cuanto ésta dice que, manteniendo constante la senda del gasto público, un cambio en su forma de financiación (esto es, en el déficit público) no debería tener efecto alguno sobre la senda de equilibrio y, en concreto, sobre el volumen de ahorro. Pero, como señalan los mismos autores en una nota, el cambio en el gasto sí que tendría efectos reales. Puesto que ellos no controlan por esta variable (o por la recaudación impositiva total) sus resultados podrían llevarnos a conclusiones incorrectas. Por ponerlo de otra forma, el ahorro privado podría descender no porque aumente el déficit sino porque aumenta el gasto público y, por tanto, la cantidad de recursos que el gobierno detrae del sector privado, tanto a través de los impuestos como de la emisión de deuda.

Inmaculada Gallastegui

Universidad del País Vasco

Quisiera empezar señalando lo mucho que me ha interesado el trabajo citado. Creo que es un trabajo serio, relevante y que centra su atención en cuestiones clave para las que se desea encontrar respuesta. La incertidumbre sobre las consecuencias de la creación de la Unión Monetaria es una realidad actual e invertir tiempo y esfuerzo en tratar de reducirla es a mi juicio un empeño que merece agradecimiento.

El trabajo se estructura en dos partes sustanciales, a las que dirigiré mis comentarios:

1. El objetivo de tratar de determinar el impacto a largo plazo de la Unión Monetaria sobre la economía española se aborda en primer lugar analizando en detalle algunos de los aspectos en los que se considera se puede centrar el impacto directo.

La creación de la Unión Monetaria es un proceso complejo que culmina en la creación de una moneda única y la fijación de un tipo de cambio estable a partir del 1 de enero de 1999. Sin embargo, el proceso previo a su creación ha exigido a las economías europeas un esfuerzo para alcanzar una convergencia nominal en términos de estabilidad en precios, tipos de interés y disminución de déficit público. Asimismo, el proceso de convergencia ha pretendido dotar a los países con menor stock de infraestructuras de los medios para alcanzar una convergencia con el resto de países a través de la transferencia de fondos.

En consecuencia, se analiza la evidencia que existe respecto del efecto que el proceso de convergencia ha tenido en las variables sobre las que directamente incide: el ahorro y la inversión, los ti-

pos de interés y la inversión pública. Los apartados dedicados a analizar y cuantificar estos efectos me parecen muy relevantes: se muestra en ellos que los datos disponibles de nuestro pasado reciente presentan evidencia a favor de las hipótesis mantenidas *a priori*.

Por lo que respecta a la creación de una moneda única y al establecimiento de un tipo de cambio fijo, surge la dificultad de que, al no haberse producido el hecho con anterioridad, no existe evidencia de su efecto posible sobre la apertura externa de la economía. Se aborda por lo tanto la cuestión de manera indirecta, tratando de identificar el efecto que la volatilidad del tipo de cambio ha tenido en el pasado sobre el comercio exterior. El hecho de que la medida de volatilidad que parece más inmediata no resulte significativa pone de manifiesto, a mi juicio, uno de los problemas de este análisis: el conjunto de información que se utiliza abarca un período de treinta años, a lo largo de los cuales tanto la economía española como la mundial han sufrido transformaciones muy importantes, por lo que no parece sorprendente que el efecto de la volatilidad del tipo de cambio resulte débil. Desde esta perspectiva, los resultados obtenidos a través de una variable que pretende aproximar las expectativas de volatilidad del tipo de cambio, que resultan positivos para la hipótesis mantenida, no cambian la impresión básica: Inferir a partir de una estructura relativa a los últimos treinta años efectos sobre un futuro que se corresponderá con una situación sustancialmente distinta a la que existía en la mayor parte de los años considerados es un ejercicio interesante (y el único abordable con la información existente) pero que puede resultar muy poco realista en sus predicciones.

2. La última parte del trabajo pretende integrar todos los efectos antes analizados para tratar de evaluar el impacto que, en conjunto, puede tener sobre la economía española la creación de la Unión Monetaria, cuantificando su efecto sobre la renta *per capita*.

Para ello, se propone un modelo de crecimiento del que se deriva una ecuación de convergencia, que es la que constituye el punto de partida del análisis. Los datos que se utilizan incluyen una muestra de países (que no queda suficientemente explicitada en la descripción de los datos) cuya evolución se refiere a un período de 35 años, tomados a través de medias quinquenales.

El modelo uniecuacional inicial se amplía para incorporar a la variable inversión privada. La razón por la que esta variable se trata como endógena en el modelo no está en mi opinión suficientemente argumentada, teniendo en cuenta que otras variables candidatas a ser incluidas como endógenas, como la inversión en capital hu-

mano, no se incorporan. Si bien es cierto que es razonable pensar en la inversión privada como endógena, no lo es menos que un modelo conjunto podría (y quizá debería) incluir también otras variables (sobre todo, si se considera el amplio período temporal que se utiliza).

Una explicación a este proceder podría derivarse de los resultados obtenidos en la estimación del modelo. Puesto que en la ecuación de renta sólo los precios resultan significativos para explicar el efecto de la creación de la Unión Europea sobre la renta de nuestro país, mientras que se encuentra evidencia de que las restantes variables consideradas anteriormente tienen efecto sobre la inversión privada, estimar el modelo biecacional mencionado permite derivar el efecto indirecto de éstas sobre la renta. Se obtiene así una conclusión sobre el posible impacto global que se cuantifica en un 10 % de incremento a largo plazo en la renta *per capita*.

Creo que el objetivo perseguido en esta parte del trabajo es muy ambicioso: mi principal objeción a los resultados obtenidos vuelve a ser de la misma naturaleza que la comentada anteriormente y puede decirse que se deriva precisamente de un posible exceso de ambición. Aunque se matiza adecuadamente el alcance de los resultados, no se pone en cuestión un aspecto que a mi entender es básico para valorarlos. Este resultado se alcanza a partir de la estimación de un modelo que, aparte de las hipótesis habituales (que, como en todos los casos, son discutibles), incorpora evidencia muestral de la evolución de la economía española que se refiere a un período de 35 años, comenzando en 1960. Dado que con datos económicos no pueden considerarse situaciones del tipo *ceteris paribus* (puesto que la capacidad de aprendizaje de los agentes económicos lo impide), y dados los importantísimos cambios registrados por la economía española en este período, un ejercicio como el que aquí se aborda cuenta con un lastre, involuntario pero considerable, que hace que los resultados cuantitativos tengan que ser considerados con gran cautela. Siendo cierto que para predecir el futuro no puede contarse con más información que la que se deriva del pasado, no es menos cierto que la capacidad de predicción a partir del pasado depende del mantenimiento de su estructura básica, que es justamente lo que en este momento está en cuestión.

No obstante, es evidente que la objeción que se acaba de mencionar no es atribuible a los autores de este trabajo, que han llevado a cabo un ejercicio de gran interés con rigor y eficacia.

LOS EFECTOS DE LA UME EN EL CICLO ECONÓMICO ESPAÑOL

Antonio Fatás

INSEAD (European Institute of Business Administration) y CEPR
(Centre for Economic Policy Research)

Extracto. Este artículo presenta un análisis de los cambios que la UME introducirá en los ciclos económicos nacionales y lo aplica al caso de España. Estudiamos los efectos sobre la volatilidad de los ciclos económicos y la medida en que el proceso de la unificación monetaria llevará a un incremento de la sincronización de las economías europeas. El artículo empieza reconociendo los riesgos que entrañan las restricciones impuestas a los instrumentos de estabilización por la transferencia de la política monetaria al BCE y los límites sobre déficits fiscales impuestos por el Pacto de Estabilidad. No obstante, la evidencia empírica indica que otros factores, tales como el incremento de la integración comercial y la coordinación de las políticas económicas, posiblemente compensarán esos riesgos. Llegamos a la conclusión de que la UME probablemente aportará más simetría y menos volatilidad a los ciclos económicos nacionales en Europa.

I. Introducción

La introducción de una moneda única en enero de 1999 cambiará el entorno macroeconómico en el que operan las economías europeas. La eliminación del riesgo de tipo de cambio puede llevar a cambios en la estructura del comercio internacional e intraeuropeo. Al mismo tiempo, la irreversible transferencia de poder a un solo banco central europeo dificultará la respuesta de la política monetaria a las evoluciones económicas específicas de cada nación. El límite a los déficits presupuestarios, marcado por el Pacto de Crecimiento y Estabilidad, podría dañar gravemente la capacidad de los gobiernos para estabilizar las fluctuaciones de la producción. Es probable que todos estos elementos influyan en las característi-

cas de los ciclos económicos nacionales europeos. Este artículo analiza estos cambios previsibles con un énfasis sobre la manera en que el ciclo económico de España se verá afectado por la UME.

Nuestro análisis empírico queda limitado por nuestra capacidad para predecir el funcionamiento futuro de la zona de moneda única europea usando datos históricos generados en entornos macroeconómicos tan diferentes. La «crítica de Lucas» es aplicable aquí con toda su fortaleza, ya que nos enfrentamos a un ejemplo casi perfecto de cambio en el régimen macroeconómico. No obstante, a pesar del hecho de que la mayor parte de la evidencia que presentamos está sujeta a esta crítica, todavía creemos que la contemplación de datos históricos debe ser el punto de partida para cualquier predicción válida de lo que representará la UME para las economías europeas.

La UME y el ciclo económico español

Buscamos respuestas a preguntas tales como: ¿ha resultado más o menos sincronizado el ciclo económico europeo como consecuencia de la integración comercial? ¿Hay alguna prueba de que gobiernos que frecuentemente han tenido déficits bastante por encima del 3 % se las hayan arreglado para controlar mejor sus ciclos económicos? Las respuestas a estas preguntas podrían ayudarnos a predecir las consecuencias de algunos de los pasos que las economías europeas están a punto de dar a partir de enero de 1999.

El artículo está organizado como sigue: la Sección 2 examina los razonamientos teóricos sobre las razones por las que la UME podría causar un impacto en los ciclos económicos nacionales. La Sección 3 presenta la evidencia empírica y la Sección 4 establece las conclusiones.

2. ¿Qué cambia con la UME?

¿Cuáles son las principales fuentes de cambios para los ciclos económicos nacionales con la creación de una moneda única? Antes de responder a esta pregunta hemos de delimitar cuáles son las características de los ciclos económicos que nos interesan ya que hay muchas formas diferentes de caracterizar el ciclo económico. La mayoría de las variables que intervienen en estas caracterizaciones tienen muchas probabilidades de verse afectadas por el cambio en el entorno que provocará la UME. Comprender todas estas implicaciones queda fuera del alcance de este trabajo y, como resultado de ello, hacemos aquí una sencilla aproximación tratando de com-

prender la forma en que se podrían ver afectadas algunas de las características del ciclo económico.

Nuestro análisis se ocupa solamente de variables reales. Aunque el comportamiento de variables nominales (inflación, tipos de interés) es un componente importante de la descripción de los ciclos económicos nacionales, en una unión monetaria, el comportamiento regional (nacional, en el caso de la UME) de estas variables se torna prácticamente irrelevante. Como resultado de ello, centramos nuestra atención principalmente en dos asuntos. Primero, la volatilidad de las fluctuaciones específicas de cada nación. Segundo, la sincronización de los ciclos económicos español y europeo. Estos dos asuntos son, probablemente, la fuente más importante de preocupación para países que se están incorporando a la UME. ¿Cómo van a poder los países abordar las perturbaciones específicas del país en ausencia de tipos de cambio y cuando la política fiscal esté limitada por el Pacto de Estabilidad? La falta de mecanismos de ajuste alternativos (precios y salarios flexibles, una federación fiscal o una población activa móvil) ha suscitado el temor a que las perturbaciones específicas de un país pudieran dar lugar a profundas recesiones con importantes consecuencias políticas y sociales. Además de por estas razones, relacionadas con el funcionamiento de una área monetaria, creemos que la volatilidad del output y la correlación entre economías son dos de las variables más importantes desde el punto de vista de los modelos económicos al uso. La volatilidad del PIB aparece en la mayoría de modelos de política monetaria y fiscal, como uno de las variables principales, si no la principal, de la función de bienestar social¹. Por otra parte, la correlación entre las economías es una variable central de los modelos de ciclos internacionales.

Cuando observemos los cambios introducidos por la UME haremos una distinción entre los posibles cambios de la estructura productiva de la economía y los efectos sobre la forma en que se gestionará la política económica. Del mismo modo, cuando hablamos de los cambios en la política económica deseamos diferenciar entre los cambios en la naturaleza de las perturbaciones de la política (por ejemplo, las perturbaciones de la política monetaria) y los cambios en los instrumentos que haya a disposición de los responsables de formular la política².

2.1. Tipos de cambio, comercio y especialización

La mayoría de los modelos macroeconómicos tiende, por lo general, a diferenciar entre las perturbaciones reales y las perturbaciones debidas a la política como orígenes de los ciclos económicos.

Las perturbaciones reales se asocian por lo general a cambios imprevistos en la tecnología o la productividad³. ¿En qué medida puede la UME cambiar la naturaleza de las perturbaciones reales? Lo hará en tanto en cuanto la desaparición de los tipos de cambio produzca una significativa reasignación geográfica de las industrias europeas.

Hay muchos trabajos que han explorado los efectos de los sistemas de tipos de cambio y de la integración comercial en la ubicación de las industrias y, como resultado, en las estructuras del comercio. Los trabajos teóricos no son concluyentes. Aunque se acepta que la introducción de una moneda única incrementará el nivel de comercio entre los países miembros, hay dos posibles sentidos en los que la integración comercial puede afectar a los ciclos económicos. Primero, modelos donde el comercio se basa en la ventaja comparativa o los efectos de aglomeración a nivel de la industria predicen que el comercio inducirá un incremento en el grado de especialización entre los países europeos. Los EE.UU., un área económica más integrada con un grado de concentración geográfica de la industria mayor que el de Europa, se han usado como ejemplo de lo que podría deparar el futuro para los países europeos. Si algunos países europeos, debido a un incremento de la especialización de la industria, fueran a especializarse tanto como algunas regiones de los EE.UU., entonces perturbaciones específicas de la industria podrían cambiar la naturaleza de los ciclos económicos nacionales. Dando por supuesto que las perturbaciones específicas de la industria son un origen importante de fluctuaciones en la actividad económica, esperaríamos un incremento de la volatilidad de los ciclos económicos nacionales dentro de la UME⁴.

Un punto de vista alternativo es que la integración comercial no tiene que llevar a un incremento de la amplitud de los ciclos económicos nacionales. Hay tres razonamientos que se han propuesto en apoyo de esta afirmación. Primero, podría ser que aumentara la especialización geográfica como resultado de la UME, pero no está nada claro por qué iba a producirse esto a nivel nacional. Por ejemplo, en el caso de grandes países, la creciente especialización podía tomar forma a nivel regional y la reubicación de industrias podría no corresponder exactamente con las fronteras nacionales⁵. Un segundo razonamiento es que la mayor integración llevará a ciclos económicos más sincronizados, debido a las vinculaciones establecidas por el comercio entre naciones. Esto será especialmente cierto si el comercio intra-industria representa la mayoría del comercio y si las fluctuaciones están impulsadas por la demanda⁶. Y el último de los tres razonamientos es que la integración económica puede incrementar la transmisión de las perturbaciones de productividad entre países [Coe y Helpman

(1995)] y, de este modo, correlacionar los orígenes de los ciclos económicos. Si estos tres razonamientos fueran correctos, la introducción de una moneda única hará que los ciclos económicos nacionales estén más sincronizados y dará como resultado menos asimetría a nivel nacional.

Desde un punto de vista puramente teórico es imposible discernir cuál de los dos enfoques es correcto. ¿Van los países europeos a evolucionar hacia el modelo de EE.UU. con una creciente especialización a nivel nacional y ciclos económicos más pronunciados? O, por el contrario, ¿van los vínculos comerciales más profundos a incrementar la sincronización de los ciclos económicos nacionales? En la Sección 3 veremos cuál de estas dos teorías puede explicar mejor la reciente evolución de las economías de la UE.

2.2. *Un nuevo marco para la política monetaria*

La creación de una moneda única crea un nuevo marco para la política monetaria. La transferencia de las políticas monetarias nacionales al Banco Central Europeo tendrá consecuencias en la forma de reaccionar de la política monetaria ante las perturbaciones en las economías europeas. Al mismo tiempo, en tanto en cuanto la política monetaria es un origen de perturbaciones de la economía, la transferencia del poder a una institución paneuropea podría tener efectos en la naturaleza de las perturbaciones nominales a nivel nacional.

¿Cómo afectará esto al comportamiento de las economías europeas? Desde un punto de vista puramente teórico, los razonamientos son complejos y la respuesta depende no sólo de muchos supuestos respecto a la naturaleza de las perturbaciones experimentadas por las economías europeas, sino también respecto al medio de evaluación comparativa con el que deseemos comparar el nuevo entorno. Una posibilidad es comparar la UME con un escenario de plena independencia monetaria del Banco de España. Una segunda posibilidad es compararla con su escenario precedente, en el que el Banco de España marca su política monetaria con vistas a mantener un cierto compromiso con relación al tipo nominal de cambio peseta/marco alemán. Para ver hasta qué punto es importante esta distinción, veamos un modelo simple⁷.

Imaginemos una zona monetaria entre dos países (Alemania y España). El banco central trata de minimizar una función de pérdida

$$L = (w y_g + (1-w) y_s)^2$$

en la que y son desviaciones de la producción respecto a su nivel deseado y w representa la ponderación de Alemania en la función objetivo del BCE. La relación entre el tipo de interés (R) y la producción en ambas economías se representa por la función

$$y_i = -\beta R + \varepsilon_i$$

donde $i = g, s$. ε es una perturbación exógena específica del país a la que reaccionan los bancos centrales. Con estos supuestos, el tipo de interés óptimo marcado por el BCE es igual a

$$R = [w \varepsilon_i + (1 - w) \varepsilon_j] / \beta$$

la volatilidad de la producción española (medida como la varianza de y) es

$$s^2(y_s) = w^2 s^2(\varepsilon_g) + w^2 s^2(\varepsilon_s) - 2 w^2 s(\varepsilon_g, \varepsilon_s)$$

donde $s(\varepsilon_g, \varepsilon_s)$ es la covarianza entre las perturbaciones de Alemania y de España. ¿Cuál sería la volatilidad de la producción española con un régimen diferente? En una situación en la que el Banco de España fuera independiente al 100 % del Bundesbank, la volatilidad de la producción sería cero. Como es natural, esto sería así en el supuesto nada realista de que los ciclos económicos de Alemania no se transmitieran a la economía de España y de que no hubiera perturbaciones exógenas de política monetaria. Dentro de un régimen en el que el Bundesbank sólo se preocupara de la producción de Alemania y el Banco de España replicara la política monetaria de Alemania (equivalente a $w = 1$ en la fórmula de arriba), la volatilidad sería

$$s^2(y_s) = s^2(\varepsilon_g) + s^2(\varepsilon_s) - 2 s(\varepsilon_g, \varepsilon_s)$$

Si comparamos las dos volatilidades, podemos ver que la volatilidad del PIB español dentro del estricto régimen del SME siempre será mayor que la volatilidad dentro del régimen de la UME. La razón es que, dentro de la UME, las perturbaciones españolas tienen alguna consideración en la función objetivo del BCE. Como es natural, la superioridad del régimen de la UME respecto al SME se basa en varios supuestos irreales. Por ejemplo, si en el régimen del SME permitiéramos que el Banco de España acomodara algunas de las perturbaciones españolas, entonces sería ambigua la superioridad de uno de los regímenes⁸.

En líneas generales, la lección que se puede extraer del ejemplo es triple. Primero, para evaluar el grado de *diferencia* de la política

monetaria dentro de la UME necesitamos definir un medio alternativo de evaluación comparativa. Segunda, no cabe duda de que dentro de la UME las consideraciones específicas de país se ponderarán junto con otros 10 países en una función objetivo general. Como resultado, en presencia de asimetrías, las perturbaciones específicas del país darán lugar a un ciclo económico más pronunciado bajo el régimen de la UME que bajo un régimen con independencia monetaria. Tercero, si la política monetaria es por sí misma un origen de ciclos económicos, se necesita una predicción de cómo diferirá el BCE a este respecto con relación el régimen de 11 bancos nacionales.

Está claro que las predicciones respecto a algunos de estos asuntos serán, en gran medida, especulativas. En la Sección 3.3 trataremos de usar la evidencia empírica disponible para arrojar algo de luz sobre algunos de estos razonamientos.

2.3. *Un nuevo marco para la política fiscal*

A falta de tipos de cambio y política monetaria, la política fiscal ha sido señalada como único instrumento disponible para los responsables políticos a fin de mitigar los efectos de las perturbaciones específicas del país. Dentro del Pacto de Estabilidad habrá, sin embargo, límites para los déficits presupuestarios. En esta sección revisamos la lógica de la política fiscal en una unión monetaria y los costes probables de marcar un techo para los déficits presupuestarios.

La política fiscal puede estabilizar las fluctuaciones de rentas por medio de equilibrios presupuestarios anticíclicos. Cuando la renta fluctúa, los consumidores pueden aislarse de las fluctuaciones transitorias usando el ahorro. A falta de imperfecciones del mercado, no hay motivo para que el gobierno establezca la renta de los consumidores. Si los consumidores son incapaces de usar los mercados financieros para pedir prestado contra su renta futura, el gobierno podría ayudar a los consumidores a normalizar el consumo mediante el recurso a presupuestos anticíclicos. En el lado de los impuestos, la imposición progresiva y las transferencias procíclicas hacen que la renta disponible sea menos volátil que la renta antes de impuestos. Esto permitiría a los particulares que vieran limitado su crédito a estabilizar su consumo. Estas políticas son, en muchos casos, el resultado de estabilizadores automáticos y no el resultado de políticas activas discriminatorias.

¿Cuál es la reacción de los consumidores ante estabilizadores automáticos por medio de los impuestos y programas de transferencia? En un mundo ricardiano, tales políticas no producen efecto al-

guno en la producción o el bienestar social, ya que los consumidores prevén las implicaciones en términos de pagos futuros de impuestos. No hay efecto sobre la riqueza del consumidor y el ahorro compensa los cambios en la renta disponible. Los efectos sobre el bienestar (suponiendo que no haya distorsiones a través de impuestos) son cero. En el caso de que fallara la equivalencia ricardiana, la expresión precedente no sería válida. En presencia de limitaciones a la liquidez, el consumo depende de la renta disponible y los efectos del bienestar dependen de la capacidad de la política fiscal para normalizar el consumo en una medida a la que los consumidores estén dispuestos, pero que les sea imposible. Si la equivalencia ricardiana falla porque los consumidores no internalizan las futuras implicaciones fiscales de los déficits corrientes («las futuras generaciones pagarán las deudas de ellos»), entonces las transferencias intertemporales se pueden considerar una forma de seguro entre generaciones⁹.

En la UME, los presupuestos nacionales serán los que desempeñen el papel de estabilización descrito más arriba con objeto de atenuar las fluctuaciones nacionales. No debemos olvidar que un elemento de la política fiscal que estará ausente, pero que normalmente está presente en una unión monetaria, es el seguro que brinda un presupuesto federal. Las regiones que pertenecen a una unidad política se benefician, por lo general, del compartimiento del riesgo que ofrece un presupuesto común. En el caso de la UME, el presupuesto de la UE no desempeñará ese papel, ya que su tamaño es pequeño y no tiene incorporados los adecuados mecanismos aseguradores. Sin embargo, si los consumidores ven restringida su liquidez, los presupuestos anticíclicos pueden facilitar, hasta cierto punto, un seguro que puede servir como sustitutivo de una federación fiscal¹⁰.

Lo que hemos descrito en los párrafos precedentes son los efectos de políticas fiscales de estabilización sobre la renta disponible. ¿Qué ocurre con los efectos sobre las fluctuaciones de la producción? El tradicional modelo keynesiano de consumo igual a renta de la mayoría de los textos de macroeconomía predice que no sólo la renta disponible, sino también la producción, será más uniforme en presencia de estabilizadores automáticos. Sin embargo, modelos de equilibrio general más refinados del ciclo económico son ambiguos respecto a los efectos de estabilizadores automáticos. Galí (1994), por ejemplo, muestra de qué manera los estabilizadores automáticos pueden desestabilizar la producción, dentro de ciertos supuestos.

¿Cómo cambia la política fiscal con la UME? Aunque podría haber implicaciones muy importantes en la forma de interactuar de la po-

lítica monetaria y de la política fiscal en el nuevo entorno, nuestro centro de atención aquí serán los límites impuestos por el Pacto de Estabilidad. No hay duda de que esos límites restringen la capacidad de la política fiscal para atenuar la fluctuación de la producción. Lo que todavía está abierto al debate es su significación económica. ¿Se puede crear una política fiscal exitosa bajo el supuesto de que los déficits presupuestarios nunca serán restringidos por el techo del 3 %? Ésta es una cuestión empírica que abordaremos en la Sección 3.4 cuando observemos la efectividad y características de la política fiscal en los países europeos.

3. Evidencia empírica

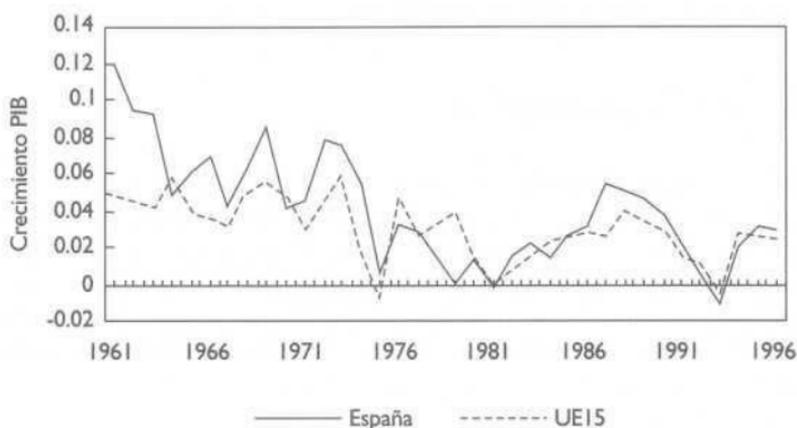
En esta sección usamos datos históricos de las economías europeas para evaluar la forma en que la UME afectará a ciertos factores clave del ciclo económico español. Empezamos por una descripción amplia de unos pocos indicadores del ciclo económico español y de la forma en que han cambiado con el paso del tiempo antes de cuantificar cada uno de los razonamientos hechos en la sección precedente.

Tal como se esboza en la introducción, el uso de datos históricos para predecir cómo serán los ciclos económicos dentro de la UME sólo nos puede ofrecer una imagen parcial de los cambios a introducir por el nuevo entorno. La introducción de una moneda única crea un nuevo régimen que difiere significativamente de experiencias históricas previas. Sin embargo, hay muchas similitudes entre la experiencia reciente de las economías europeas y la clase de cambios que resultarán de la UME. El continuo proceso de integración comercial puede ayudar a comprender la forma en que los ciclos económicos cambian cuando aumenta el comercio y la disciplina impuesta por el SME es un paso en la dirección de una política monetaria europea única. Por todas estas razones, hacemos un amplio uso de la comparación entre diferentes períodos en nuestra muestra para ver cómo algunos de estos cambios afectaron al ciclo económico español y extrapolamos de ellos el futuro comportamiento dentro de la UME. Para realizar este ejercicio, no hay fechas exactas en las que desglosar la muestra. Usaremos 1979 como inicio del SME (que también coincide con el punto medio de nuestra muestra) y 1985, que es un año que se identifica como principio de un SME creíble (y está suficientemente próximo a la incorporación de España a la CE) ¹¹.

3.1. Ciclos económicos español y europeo

La Figura 1 presenta las tasas de crecimiento del PIB para España y la Unión Europea durante el período 1961-1997¹².

FIGURA 1
Ciclo económico español y de la UE



Hay dos características que resaltan en este gráfico. La primera es que en esta muestra el PIB español es más volátil que el PIB de la UE. Esto también es cierto si lo comparamos con ciclos económicos para países individuales de la UE. La tabla 1 muestra la desviación típica del crecimiento del PIB para una muestra de economías de la OCDE y para el agregado de la UE15¹³. España tiene una de las más altas volatilidades de entre los países europeos. Es interesante observar que la segunda columna de la tabla 1 muestra cómo el PIB español es menos volátil en la segunda parte de la muestra. Ésta es una tendencia que comparte la mayoría de las demás economías de la UE¹⁴.

Una segunda característica que se hace evidente a partir de la Figura 1 es que el ciclo económico español se ha hecho más sincronizado con el ciclo económico de la UE. A decir verdad, como pone de manifiesto la tabla 2, la correlación entre España y la mayoría de las economías europeas ha aumentado en la segunda mitad de la muestra. El incremento es notable si uno compara el período previo a 1979 con el período posterior a 1985. De hecho, los números para la última parte de la muestra (una correlación de 0,88) señalan un nivel de integración entre las economías española y europea que es tan alta como, si no más alta, que la sincronización que observamos entre regiones dentro de cualquier país europeo¹⁵.

TABLA I
Volatilidad del ciclo económico

País	1961-1997	1979-1997	País	1961-1997	1979-1997
España	2,99	1,74	EE.UU.	2,19	1,94
Alemania	2,13	1,82	Canadá.	2,35	2,32
Francia	1,94	1,29	Japón	3,40	1,59
Italia	2,35	1,54	Australia	2,09	2,05
P. Bajos	2,04	1,41	Noruega	1,65	1,78
Bélgica	2,18	1,70	N. Zelanda.	3,75	2,40
Reino Unido	2,06	2,16	Suecia.	2,07	1,75
Irlanda	2,35	2,64	Finlandia.	3,13	3,44
Dinamarca	2,41	1,59	Suiza.	2,60	1,62
Grecia	3,46	1,57	Austria.	1,83	1,33
Portugal.	3,10	2,10	UE15	1,66	1,22

Volatilidad medida como desviación típica del crecimiento del PIB.

TABLA 2
Correlación con el ciclo económico español
Tasas de crecimiento del PIB

País	1961-1997	1961-1979	1979-1997	1985-1997
Alemania	0,54	0,39	0,44	0,49
Francia	0,80	0,69	0,66	0,84
Italia	0,70	0,52	0,41	0,87
P. Bajos	0,48	0,22	0,50	0,45
Bélgica	0,71	0,59	0,62	0,80
Reino Unido	0,34	0,20	0,47	0,44
Irlanda	0,08	-0,04	0,28	0,18
Dinamarca	0,34	0,27	-0,04	-0,18
Grecia	0,58	0,32	0,31	0,40
Portugal.	0,56	0,32	0,53	0,90
EE.UU.	0,34	0,26	0,14	0,22
Canadá.	0,48	0,38	0,13	0,32
Japón	0,70	0,53	0,50	0,78
Australia	0,19	0,03	0,01	0,12
Noruega	0,13	-0,05	-0,32	-0,50
N. Zelanda.	0,31	0,55	-0,40	-0,40
Suecia.	0,60	0,44	0,46	0,73
Finlandia.	0,45	0,41	0,26	0,52
Suiza.	0,67	0,67	0,41	0,71
Austria.	0,62	0,40	0,39	0,56
UE15	0,74	0,54	0,68	0,88

Las características descritas más arriba están presentes también en otras variables macroeconómicas. Por ejemplo, si observamos la correlación de las tasas de crecimiento del consumo entre España y varios países europeos, vemos una pauta similar de creciente sincronización (tabla 3) ¹⁶. Una pauta que no está presente si usamos los EE.UU. como ejemplo de una economía no perteneciente a la UE.

TABLA 3
Correlación con el ciclo económico español
Tasas de crecimiento del consumo

País	1961-1997	1961-1979	1979-1997	1985-1997
Alemania	0,57	0,15	0,66	0,57
Francia	0,70	0,48	0,58	0,81
Italia	0,74	0,57	0,52	0,94
P. Bajos	0,58	0,17	0,65	0,44
Bélgica	0,67	0,35	0,65	0,72
Reino Unido	0,21	0,18	0,40	0,34
Irlanda	0,23	-0,12	0,45	0,24
Dinamarca	0,26	0,27	-0,11	-0,50
Grecia	0,62	0,23	0,50	0,62
Portugal	0,46	0,36	0,56	0,59
EE.UU.	0,33	0,19	0,10	0,07
Canadá	0,49	0,19	0,32	0,40
Japón	0,71	0,50	0,52	0,83
Australia	0,33	0,22	0,15	0,17
Noruega	0,17	0,17	-0,22	-0,34
N. Zelanda	0,20	0,60	-0,29	-0,36
Suecia	0,72	0,63	0,63	0,66
Finlandia	0,50	0,43	0,30	0,53
Suiza	0,71	0,62	0,57	0,80
Austria	0,64	0,44	0,49	0,69

Los resultados de estas tablas reflejan que el proceso de integración de España con sus socios europeos ha ido acompañado de un incremento significativo en el nivel de sincronización de los ciclos económicos. Analizaremos ahora las implicaciones de estos resultados a la luz de los razonamientos teóricos de la Sección 2.

3.2. Comercio y sincronización de ciclos económicos

Basándonos en nuestro análisis previo, estudiaremos ahora la amplitud en que la integración comercial podría ser responsable de la mayor sincronización de las economías europeas. Nuestro enfoque consistirá en buscar respuesta a dos preguntas amplias. ¿La estabilidad de los tipos de cambio incrementa el comercio? ¿Lleva el aumento del comercio a un incremento de la sincronización de los ciclos económicos?

Los estudios empíricos sobre la conexión entre la volatilidad de los tipos de cambio y el comercio ofrece unos resultados ambiguos. Aunque en la mayoría de los casos no hay evidencia de una relación entre la volatilidad de los tipos de cambio y el volumen de comercio, hay, sin embargo, varios trabajos que muestran un efecto negativo de la volatilidad de los tipos de cambio sobre el comercio. Aun así, el efecto es pequeño y los resultados sugieren pequeños

incrementos en el comercio como resultado de una reducción de la volatilidad de los tipos de cambio ¹⁷.

Un resultado más optimista lo brindan los trabajos recientes sobre economía intranacional que estudian los fenómenos económicos dentro de los países para extrapolar, respecto a la importancia de las fronteras nacionales, las barreras al comercio o los tipos de cambio. Hay una acusada concordancia en estos textos respecto a que las fronteras nacionales y los tipos de cambio importan para la integración del comercio. Sin embargo, los resultados no son definitivos respecto a la exacta contribución de los tipos de cambio. Engel y Rogers (1996) o McCallum (1995) muestran que, después de controlar factores económicos pertinentes (por ejemplo, distancia o renta), el comercio entre las provincias canadienses es mucho más alto que el comercio entre las provincias canadienses y los estados de EE.UU. No obstante, es difícil determinar a partir de sus estimaciones qué parte de este efecto se debe a la existencia de tipos de cambio.

Una manera de predecir el impacto que la desaparición de los tipos de cambio tendrá en el nivel de comercio intraeuropeo es observar la evolución del comercio en respuesta a la estabilidad asociada con la incorporación a la Unión Europea y al Sistema Monetario Europeo ¹⁸. La evidencia respalda la noción de que la estabilidad de los tipos de cambio estimula el comercio. España destaca como uno de los países que ha incrementado más su comercio con socios europeos. Mientras que en 1982 sólo el 50 % de las importaciones españolas de manufacturas procedían de la UE12, diez años más tarde, en 1992, casi el 66 % de ellas tuvo su origen en un país de la UE12. Más en general, en términos de comercio bilateral, la tabla 4 muestra evidencias del gran incremento de la integración de España con sus principales socios comerciales europeos ¹⁹.

Como es natural, el notable incremento del comercio entre España y los países de la UE no se puede atribuir sencillamente a la estabilidad aportada por el SME. Especialmente en el caso de España, la apertura de su economía como resultado de su incorporación a la CE en 1986 es responsable de una gran parte del incremento del comercio. Probablemente sea natural predecir un incremento adicional de la intensidad del comercio bilateral como resultado de la UME, pero es casi imposible estimar cuál será la dimensión del efecto. También es cierto que los números muestran mayores incrementos en el comercio para aquellos miembros de la UE que han sido también miembros regulares del SME, pero no hay un suficiente grado de libertades para ofrecer una estimación precisa de la contribución independiente de la estabilidad de los tipos de cambio al proceso de integración.

TABLA 4
Intensidad del comercio bilateral

País	1976-85	1985-93
Portugal	1,66	3,78
Italia	1,94	3,31
Alemania	1,85	3,05
Austria	0,47	0,74
Bélgica	0,88	1,38
Francia	3,63	5,13
Reino Unido	1,90	2,65
Países Bajos	1,08	1,50
Irlanda	0,43	0,51
Dinamarca	0,52	0,61
Suecia	0,80	0,93
Noruega	0,33	0,38
Japón	0,72	0,81
Finlandia	0,49	0,53
Canadá	0,24	0,24
Grecia	0,42	0,39
Nueva Zelanda	0,12	0,10
Suiza	1,25	1,00
EE.UU.	1,61	1,26
Australia	0,33	0,25

Medida como comercio bilateral en % del comercio total.

El segundo asunto que necesita ser abordado es el impacto de un incremento del comercio sobre el ciclo económico de España. Aquí sólo nos interesa el cambio en el grado de sincronización entre el ciclo económico español y el europeo. Tal como se razona en la Sección 2, los razonamientos teóricos no son definitivos respecto a la dirección a que se orienta la relación entre comercio y sincronización de los ciclos económicos. Recientes estudios empíricos dan apoyo a la noción de que el comercio lleva a correlaciones superiores del ciclo económico. Frankel y Rose (1998) presentan estimaciones sobre la relación entre comercio bilateral y la correlación de los ciclos económicos utilizando regresiones del tipo

$$\rho_{ij,t} = a + \beta w_{ij,t} + \varepsilon_{ij,t}$$

donde $\rho_{ij,t}$ es la correlación entre país i y país j durante el período de tiempo t y $w_{ij,t}$ es una medida de la intensidad del comercio entre los dos países a lo largo del mismo período de tiempo. Usando diferentes medidas, tanto de la correlación de los ciclos económicos como de la intensidad del comercio bilateral, siempre encuentran un fuerte apoyo para la noción de que más comercio lleva a la sincronización de los ciclos económicos.

La tabla 5 replica el resultado básico de su artículo. Nuestra muestra incluye 21 países, durante el período de 1959 a 1993, que frac-

TABLA 5
Comercio y ciclos económicos

Muestra	OLS	IV
Todos (N = 821)	3,15 (0,43)	10,68 (2,40)
España (N = 79)	12,92 (3,59)	6,89 (26,81)
UE (N = 84)	4,92 (0,96)	8,98 (10,40)

Los errores estándar entre paréntesis. Véase el texto para detalles.

cionamos en cuatro subperíodos²⁰. Para cada subperíodo calculamos la intensidad media de comercio bilateral entre cualquier pareja de países, así como la correlación entre sus ciclos económicos²¹. El tamaño máximo de la muestra es 821. También observamos dos submuestras, una en la que seleccionamos todas las parejas en las que uno de los socios comerciales es España (79 observaciones) y una segunda submuestra en la que sólo seleccionamos parejas en las que ambos socios fueran miembros de la UE durante el período en que se hizo la observación (84 observaciones). Presentamos las estimaciones OLS y IV (donde la distancia y variables *dummy* para contigüidad e idioma común se usan como instrumentos para el comercio bilateral).

Las estimaciones presentan una imagen coherente. Más comercio lleva a mayor correlación de los ciclos económicos. En el caso de España, y en menor medida en la UE, la diferencia entre las estimaciones OLS y las estimaciones IV tiene su origen en problemas de los instrumentos de comercio en la primera etapa del procedimiento.

Si observamos la significación económica de estos números para el caso de España, podemos ver que los coeficientes de las regresiones subestima el gran incremento de las correlaciones durante la última parte de la muestra. Por ejemplo, el comercio bilateral entre España y Francia aumentó en los dos últimos períodos desde 3,63 a 5,13 (véase tabla 4). De acuerdo con las estimaciones de la tabla 5, ese incremento debería elevar la correlación entre los ciclos económicos de España y Francia en un número comprendido entre 0,10 y 0,18 puntos porcentuales. En realidad, la correlación aumentó de 0,33 a 0,86 (casi 5 veces lo que indica la regresión). Hay dos formas de leer estos números. Una es que hay una ruptura estructural en la muestra. La segunda es que durante la última parte de la muestra, los ciclos económicos se han ido correlacionando más debido a factores que no guardan una relación directa con el incremento del comercio observado. La política monetaria y el SME son uno de los posibles factores. De hecho, si se incluye una variable ficticia en la regresión para todos los países que eran miembros del SME durante la última parte de la muestra, la variable es altamente significativa y el tamaño del coeficiente se sitúa por encima de 0,3.

3.3. *Política monetaria*

Nuestro análisis de la Sección 2.2 revelaba las dificultades de predecir la manera en que los cambios de la política monetaria dentro de la UME afectarán al ciclo económico. Si hay algún aspecto en el que la UME representa un cambio de régimen, éste es la política monetaria. Muchas de las variables clave relevantes para la política monetaria (por ejemplo, la demanda monetaria) probablemente cambiará como resultado de la introducción de una nueva moneda. El hecho de que la experiencia histórica de las medidas basadas en tipos de cambio dentro de las economías europeas esté repleta de intentos fallidos de crear un SME creíble y de continuas crisis de tipos de cambio, hace también muy difícil usar esta información para predecir las consecuencias de la desaparición de los tipos de cambio. Por todas estas razones, nuestra meta en esta sección es modesta, pues consiste en agrupar unos pocos hallazgos sobre la reciente experiencia de España y países de la UE que puedan arrojar algo de luz sobre los posibles cambios introducidos por la UME.

Tal como se razonaba en la Sección 2.2, una vez que la política monetaria se integra dentro de un único banco central europeo, las perturbaciones específicas del país se agregarán para producir un índice de condiciones económicas que formará parte del proceso de toma de decisiones sobre los tipos de interés europeos. Parece natural asumir que esta transformación incrementará la volatilidad de los ciclos económicos nacionales. Sin embargo, para que esto sea cierto, se ha de dar el caso de que las políticas monetarias y de tipo de cambio independientes sean efectivas y que, en realidad, los bancos centrales nacionales hayan estado haciendo un uso apropiado de esas políticas en el pasado. La evidencia empírica plantea algunas dudas sobre estos dos hechos.

Hay varios intentos generales en los textos empíricos para estimar el impacto de los regímenes de tipos de cambio sobre los ciclos económicos. En la mayoría de los casos, no hay evidencia de que bien los sistemas fijos o bien los flexibles presenten cualquier superioridad en términos de la volatilidad de las variables reales. Véase, por ejemplo, Baxter y Stockman (1989). La evidencia de las economías europeas también respalda esta afirmación. Tal como se muestra en la tabla I, no hay evidencia de que la pertenencia al SME haya tenido cualquier efecto negativo en la volatilidad de la producción. De hecho, la evidencia parece indicar lo contrario. Los ciclos económicos se han hecho menos volátiles a medida que el SME ha ganado en credibilidad. Y esos países que han sido capaces de sacar más ventaja de esa credibilidad y estabilidad (por ejemplo,

España y Portugal) muestran las mayores reducciones en la volatilidad de sus ciclos económicos ²².

Relacionado con el anterior razonamiento está nuestro hallazgo de que las economías europeas se han hecho significativamente más correlacionadas en la última década. Si el razonamiento de que los tipos de cambio fijos limitan la capacidad de la política monetaria para estabilizar los ciclos económicos nacionales fuera cierto, no habiéramos esperado el incremento en sincronización observado en las economías europeas después de 1985. Además, este incremento en la sincronización no se puede asignar plenamente al incremento del comercio. Tal como se muestra en la Sección 3.2, el aumento del comercio no puede explicar una gran parte del incremento de las correlaciones entre la economía española y sus socios europeos después de 1985. La coordinación de las políticas monetarias es una de las posibles explicaciones de este aumento. Aunque, una vez más, es difícil facilitar un test formal de esta hipótesis, la evidencia disponible da a entender que la coordinación de las políticas monetarias ha llevado a ciclos económicos más sincronizados. Por lo tanto, es natural asumir que esta tendencia continuará dentro de la UME.

Hay un segundo asunto que se suscita con la UME: las asimetrías de la respuesta a los cambios en los tipos de interés. ¿Responderán de la misma forma todas las economías a los cambios en los tipos de interés? Si algunas economías europeas son más sensibles que otras a los tipos de interés, los cambios en los tipos de interés por el BCE en respuesta a las condiciones económicas a escala europea podría causar amplias diferencias entre países en respuestas de producción ²³.

La evidencia sobre asimetrías en la transmisión de política monetaria es ambigua y difícil de documentar. Uno de los estudios recientes más completos realizado por Dornbusch, Favero y Giavazzi (1998) halla diferencias entre países en varias dimensiones de la transmisión de políticas monetarias (elasticidad del tipo de interés, estructura de los balances de las compañías y las unidades económicas familiares o la respuesta de los tipos de interés de los préstamos bancarios a los cambios en los tipos de interés del banco central). Sin embargo, en la mayoría de los casos, las diferencias son estadísticamente no significativas e inconsecuentes ²⁴. Es interesante advertir que en el caso de España, la mayoría de los indicadores dan a entender que la economía española presenta una baja respuesta a los cambios en los tipos de interés. Además, la respuesta de la economía española es la más próxima a la de la economía alemana.

¿Cómo podrían estas asimetrías afectar al ciclo económico español? Depende de nuestros supuestos respecto a cómo gestionará

el BCE la política monetaria. El hecho de que las estimaciones para España estén cerca de las de las mayores economías de la UME (Alemania y Francia) indica que, bajo el supuesto de que el BCE usará algún agregador de condiciones económicas basado en ponderaciones del PIB, los efectos sobre la economía española serán mínimos²⁵. En otras palabras, si la respuesta de la economía española a los cambios de tipo de interés está cerca de la del agregado europeo, una política diseñada en torno a ese agregado también encajará con la economía española.

3.4. Política fiscal

En la Sección 2 hemos descrito la manera en que se puede usar la política fiscal para alisar las fluctuaciones del ciclo económico. En esta sección cuantificamos estos efectos y observamos las implicaciones de los límites impuestos por el Pacto de Estabilidad.

La tabla 6 presenta algunas estadísticas básicas sobre política fiscal en 20 países de la OCDE²⁶. Hay grandes diferencias entre países con respecto al tamaño y composición de las cuentas públicas y, sin excepción, éstas han incrementado su participación en el PIB en las últimas cuatro décadas.

TABLA 6
Tamaño de las cuentas públicas

País	Impuestos		Transferencias		Gastos	
	1970	1997	1970	1997	1970	1997
Alemania.....	37,17	43,99	14,15	20,99	36,26	44,58
Francia.....	37,41	47,53	16,43	25,77	36,79	50,05
Italia.....	27,86	46,59	12,78	21,37	31,36	41,32
P. Bajos.....	37,68	44,69	16,45	26,56	37,98	44,74
Bélgica.....	38,33	49,88	17,85	26,60	37,84	45,31
Reino Unido.....	35,57	36,06	8,29	13,99	32,57	36,53
Irlanda.....	18,84	34,81	n.d.	14,67	22,29	33,51
Dinamarca.....	38,64	54,64	11,99	22,76	38,16	53,04
Grecia.....	20,87	37,82	7,98	17,67	20,87	37,76
Portugal.....	21,55	34,44	9,47	16,65	23,59	34,45
EE.UU.....	20,94	41,80	2,94	17,58	19,79	42,11
Canadá.....	28,92	31,78	8,09	14,14	31,35	32,44
Japón.....	31,27	37,08	8,11	14,09	31,06	35,07
Australia.....	19,72	30,17	4,89	14,84	17,89	31,62
Noruega.....	24,43	31,59	6,11	13,37	24,57	33,09
N. Zelanda.....	37,27	44,29	11,17	17,16	36,31	43,17
Suecia.....	43,40	56,14	12,16	26,01	40,21	57,82
Finlandia.....	33,03	49,91	8,71	24,77	29,22	51,50
Suiza.....	29,25	43,41	10,62	24,06	29,09	45,44
Austria.....	38,51	46,12	15,55	21,97	36,63	45,52

Todos los números son % del PIB.

España va todavía rezagada respecto a otras economías europeas en lo que se refiere a los gastos y transferencias públicos. Por esta razón, es un país que muestra uno de los mayores incrementos en el tamaño de las cuentas públicas en el período 1960-1997.

¿Qué comportamiento siguen estas variables durante el ciclo económico? Hemos realizado regresiones de algunos de los componentes de la política fiscal en la tasa de crecimiento del PIB.

$$z_{it} = a_i + \delta \Delta y_{it} + v_{it}$$

Donde z representa la variable fiscal e y el PIB²⁷. Aunque hemos ensayado diferentes especificaciones para eliminación de tendencias, los resultados expuestos aquí corresponden al caso en el que tanto las variables fiscales como el PIB aparecen en las tasas de crecimiento, con la excepción del déficit primario, que se expresa como una ratio del PIB. Las tablas 7 y 8 muestran los resultados para el conjunto de datos de la OCDE y de España²⁸.

TABLA 7
Ciclicidad de las variables fiscales. Países de la OCDE

Variable	β	R ²
Ingresos.....	0,82 (0,05)	0,35
Gastos.....	0,03 (0,005)	0,13
Déficit Primario/PIB (*).....	-0,26 (0,04)	0,30
Impuestos netos de Transferencias.....	1,42 (0,09)	0,24
Renta Disponible.....	0,70 (0,03)	0,46

Errores estándar entre paréntesis. Muestra 1960-1997. Todas las variables en tasas de crecimiento excepto (*). Regresión de panel, N = 20, T = 38

TABLA 8
Ciclicidad de las variables fiscales. España.

Variable	β	R ²
Ingresos.....	0,87 (0,22)	0,32
Gastos.....	0,04 (0,009)	0,16
Déficit Primario/PIB (*).....	-0,35 (0,09)	0,30
Impuestos netos de Transferencias.....	1,35 (0,43)	0,21
Renta Disponible.....	0,89 (0,10)	0,71

Errores estándar entre paréntesis. Muestra 1960-1997. Todas las variables en tasas de crecimiento excepto (*). Regresión de panel, N = 20, T = 38

Los números revelan que los ingresos son claramente procíclicos, mientras que los gastos son acíclicos. Por ejemplo, un incremento del 1 % en la producción eleva los ingresos en un 0,8 % y los gastos

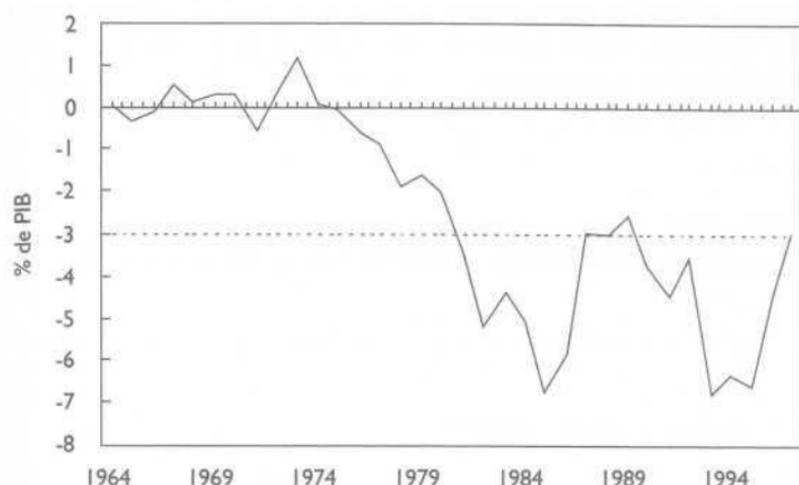
sólo en un 0,03 %, en la muestra de la OCDE. El déficit primario (medido como ratio del PIB) disminuye en 0,26 puntos porcentuales. Estas elasticidades son muy similares para España. El déficit primario es ligeramente más anticíclico, pero la diferencia con la media de la OCDE es pequeña.

Las filas 4 y 5 de las tablas 7 y 8 presentan evidencias sobre el efecto de estabilización de los impuestos y transferencias sobre la renta disponible. La variable impuestos netos de transferencias tiene una elasticidad mayor que 1 con respecto a los cambios del PIB. Una bajada del 1 % en la producción disminuye los impuestos netos de transferencias en aproximadamente 1,42 %, lo que significa que los impuestos y transferencias alisan la renta disponible. Esto queda confirmado por la última fila, que muestra que una bajada del 1 % en la producción se traduce en menos del 1 % de bajada en la renta disponible. Aquí, la diferencia entre la economía española y la media de OCDE es mayor. Mientras que para las economías de la OCDE, como media, un 1 % de bajada en la renta da como resultado un 0,7 % de bajada en la renta disponible, en España la bajada de la renta disponible está más cerca de la bajada de la producción (0,89 %). En otras palabras, parece que los estabilizadores automáticos incorporados en el sistema fiscal español son más pequeños que en la media de las economías de la OCDE. Una posible razón, que analizaremos más adelante en esta sección, es el menor tamaño de las cuentas públicas en el caso de la economía española ²⁹.

¿Limitará el pacto de estabilidad la capacidad de la política fiscal para estabilizar la renta disponible? Una primera lectura de los resultados de las tablas 7 y 8 parece indicar que la respuesta es no. En ambos casos el déficit no es demasiado sensible a las fluctuaciones de la producción. Por ejemplo, si pensamos que la producción potencial crezca a una tasa del 3 % y pensamos en una recesión como un período de crecimiento negativo (digamos -1 %), esto implica un cambio en el ratio de déficit a PIB de solamente 1,4 puntos porcentuales. Con estos números en mente, un límite del 3 % en los déficits presupuestarios no parece ser demasiado restrictivo, dando por supuesto que los gobiernos consigan mantener equilibrados sus presupuestos en el largo plazo ³⁰.

Una forma alternativa de analizar hasta qué punto puede ser restrictivo un límite del 3 % es observar el número de veces que el déficit presupuestario ha estado por encima del límite del 3 %. En el caso de España, de acuerdo con la Figura 2, durante los años 1964-1997, el déficit estuvo por encima del límite del 3 % 14 veces, que corresponde a casi el 42 % de los años. En ninguno de estos años el crecimiento fue de menos del -2 % y sólo en una ocasión (1993) el crecimiento fue menor de -0,75 %.

FIGURA 2
Déficit presupuestario, España



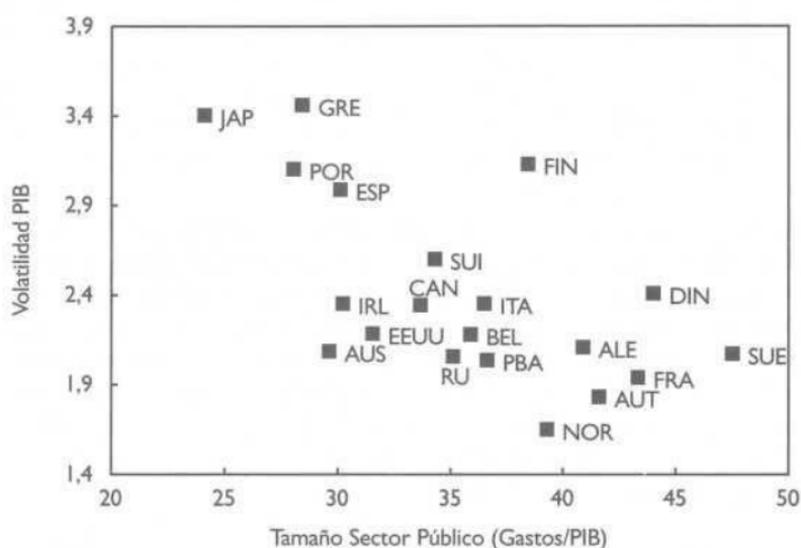
Estos números dan una visión más pesimista del Pacto de Estabilidad. A partir de ellos uno puede llegar a la conclusión de que sobre la base de la experiencia histórica, el Pacto de Estabilidad está condenado a fracasar. Sin embargo, hay una segunda lectura de estos números. Dando por supuesto que los grandes déficits presupuestarios son indeseables, el Pacto de Estabilidad parece ser una necesidad para países que, en ausencia de restricciones siempre acaban cayendo en la trampa de déficits excesivos³¹. ¿Cuál de estos dos puntos de vista es el correcto?

Asumamos por un momento el punto de vista pesimista para el Pacto de Estabilidad y razonemos que la historia muestra que el límite del 3 % va a imponer una grave restricción a la capacidad de los gobiernos para estabilizar sus economías en presencia de perturbaciones asimétricas. ¿Qué importancia puede tener este efecto? ¿Qué grado de efectividad tienen los estabilizadores automáticos? Hay varias maneras de contemplar esta cuestión desde un punto de vista empírico. Una es observar la respuesta dinámica del déficit fiscal y hacer el contrafactual de limitar los déficits presupuestarios al 3 %. Esto es lo que hacen Eichengreen y Wyplosz (1998). Su conclusión es que el haber limitado los déficits presupuestarios al 3 % habría tenido un pequeño efecto en la volatilidad de las economías europeas.

Una segunda manera, más general, de observar los efectos de los estabilizadores automáticos es observar la evidencia entre países. Esto brinda también un marco más amplio para comprender los efectos generales que los estabilizadores automáticos ejercen sobre la volatilidad de la producción y no sólo en la renta disponible.

Siguiendo a Gali (1994) y Fatás y Mihov (1998), existe evidencia entre países de que los estabilizadores automáticos reducen la amplitud de los ciclos económicos. Por ejemplo, la figura 3 representa gráficamente la correlación entre volatilidad de la producción y el tamaño de las cuentas públicas (medido por los gastos respecto al PIB) para la sección transversal de 20 economías de la OCDE.

FIGURA 3
Tamaño de las cuentas públicas y volatilidad del PIB



La tabla 9 expone las regresiones entre países de la volatilidad de la producción, la renta disponible y el consumo sobre el tamaño de las cuentas públicas. En todos los casos, el mayor tamaño del sector público está asociado con ciclos económicos menos volátiles³².

TABLA 9
Tamaño cuentas públicas y volatilidad PIB
 $\sigma(\Delta y)_i = a + \beta (G/Y)_i + v_i$

Variable	β	R^2
PIB.....	-0,053 (0,016)	0,38
Renta Disponible.....	-0,034 (0,022)	0,11
Consumo.....	-0,043 (0,026)	0,13

Errores estándar entre paréntesis. Muestra 1960-1997. N = 20.

Los resultados de la tabla 9, aunque respaldan la idea de que los estabilizadores automáticos son importantes, dicen muy poco respecto a las ventajas de usar presupuestos anticíclicos para alisar las fluctuaciones. ¿Es cierto que mayores sectores públicos corresponden a gobiernos que desempeñan un papel más activo en la política fiscal y, por ello, son mejores al estabilizar las fluctuaciones de la producción? La respuesta es no. Con independencia de la forma en que definamos la política fiscal activa, la correlación entre volatilidad de la producción y cualquier medida de lo activa que sea la política fiscal es o insignificante o incluso positiva.

Por ejemplo, la tabla 10 presenta la regresión de la volatilidad de la renta disponible y de la producción en una medida de lo reactiva que es la política fiscal: la desviación típica de los déficits presupuestarios. Incluimos en la regresión el tamaño general de las cuentas públicas. Comprobamos que la sensibilidad, si en algo influye, es para incrementar la volatilidad de la producción y de la renta disponible.

TABLA 10

Déficits presupuestarios y volatilidad.

$$\sigma(\Delta y)_i = a + \beta_1 \sigma(\text{Déf./PIB})_i + \beta_2 (G/Y)_i + v_i$$

Variable	β_1	β_2	R^2
PIB	0,256 (0,075)	-0,051 (0,012)	0,63
Renta Disponible	0,399 (0,096)	-0,030 (0,016)	0,55

Errores estándar entre paréntesis. Muestra 1960-1997. N = 20.

Estos resultados quedan confirmados si usamos medidas alternativas de lo sensible que es la política fiscal. Por ejemplo, la tabla 11 presenta los resultados de calcular la regresión de la volatilidad del PIB en dos medidas alternativas de política fiscal activa (denominadas *PF* en la tabla). Para la primera enfocamos la sensibilidad de la política fiscal mediante el coeficiente que representa la elasticidad del gasto público a los cambios en la renta (las *d* de las regresiones de la tabla 7). Para la segunda, usamos la volatilidad de la ratio del gasto público al PIB como medida de actividad de la política fiscal. En ambos casos, los gobiernos más activos se asocian con unos ciclos económicos más volátiles. Ninguna de estas medidas está exenta de graves problemas de endogeneidad, pero, en líneas generales, nuestros resultados son coherentes. Aunque las grandes cuentas públicas se asocian con ciclos económicos más estables, el tipo de estabilizadores automáticos que se incorporen al sistema fiscal parece no guardar relación con mayores y más volátiles déficits presupuestarios. De hecho, los gobiernos que aparentemente

TABLA 11
Política fiscal y volatilidad.

$$\sigma(\Delta y)_i = a + \beta_1 PF_i + \beta_2 (G/Y)_i + v_i$$

Medida de PF	β_1	β_2	R ²
Elasticidad de G en Y (δ)	0,183 (0,382)	-0,058 (0,019)	0,39
Volatilidad de G/Y	0,479 (0,096)	-0,073 (0,011)	0,74

Errores estándar entre paréntesis. Muestra 1960-1997. N = 20.

usar la política fiscal con más frecuencia se asocian con ciclos económicos más volátiles.

Dado el problema de endogeneidad de nuestras regresiones, es difícil cuantificar lo importante que este efecto puede llegar a ser. Si tomamos los coeficientes de la tabla 10 como estructurales, podemos hacer algunos cálculos aproximados. La volatilidad del PIB español durante toda la muestra fue de 2,98. La desviación típica de los déficits fue 2,47. Si se hubiera marcado un techo del 3 % para los déficits, la desviación típica de los déficits hubiera sido de 1,47³³. Esto habría reducido la volatilidad de la producción en aproximadamente 0,27, lo que representa una cifra significativa (10 % de la volatilidad total).

¿A qué conclusiones podemos llegar a partir de estos resultados? Una lectura que es coherente con todos nuestros resultados es que hay evidencias de que la política fiscal ayuda a estabilizar las fluctuaciones de la producción y que mayor gasto público se asocia con ciclos económicos menos volátiles. No hay, sin embargo, nada que respalde la idea de que los gobiernos que han hecho más uso de políticas fiscales activas han tenido más éxito en la estabilización del ciclo económico. De hecho, parece haber evidencia de que los gobiernos que han estado menos restringidos en el uso de política fiscal han incrementado la volatilidad del ciclo económico. Con la cautela usual respecto al hecho de que estamos hablando aquí de datos históricos, hay poco apoyo para la idea de que, en general, los límites sobre los déficits presupuestarios impuestos por el Pacto de Estabilidad puedan dar lugar a ciclos económicos más volátiles. Aunque es cierto que podría impedir a los gobiernos el uso de la política fiscal como instrumento estabilizador si empiezan muy cerca del techo del 3 %, también es una restricción que, de ser respetada, muy bien podría dar lugar a menos fluctuaciones causadas por perturbaciones de la política fiscal.

4. Conclusiones

Este artículo presenta un análisis de los cambios que la UME introducirá en el ciclo económico de España. Nuestro principal enfoque se ha centrado en si después de la UME los ciclos económicos nacionales se harán más o menos volátiles y la medida en que el proceso de unificación monetaria dará lugar a un incremento de la sincronización de las economías europeas. La desaparición de las políticas monetarias nacionales autónomas, unida a los límites de déficits fiscales impuestos por el Pacto de Estabilidad, han creado el temor a que perturbaciones específicas de una nación puedan dar lugar a profundas recesiones y tensiones significativas entre miembros de la UME.

Analizamos en primer lugar la forma en que la desaparición de los tipos de cambio puede afectar a las pautas de especialización geográfica y comercio entre países europeos. Desde un punto de vista puramente teórico, el resultado de este proceso es ambiguo. Por una parte, Europa podría pasar a estar más especializada geográficamente, aproximándose más al modelo de ubicación de la industria que se da en EE.UU. En este caso, y suponiendo que la especialización tenga lugar a escala nacional, serían de esperar unos ciclos económicos más pronunciados. Una segunda posibilidad es que el aumento del comercio dé lugar a vinculaciones más profundas entre las economías europeas, lo que causaría una sincronización de sus ciclos económicos. La evidencia que presentamos se decanta a favor de la segunda hipótesis. Mostramos que en una amplia muestra de países el mayor volumen de comercio se asocia con ciclos económicos más sincronizados. Lo mismo es cierto si seleccionamos una submuestra de países de la UE o una de España y sus principales socios comerciales. Es interesante señalar que las estimaciones para la economía española subestiman la magnitud de sincronización entre España y los principales países de la UE durante los diez o quince años últimos. Interpretamos esto como una señal de que la coordinación de las políticas económicas también debe estar detrás de la mayor correlación.

Por lo que respecta a la forma en que los cambios en política monetaria afectarán al ciclo económico español, reconocemos las dificultades a la hora de hacer una predicción mediante la extrapolación de datos históricos. Sin embargo, la experiencia de la disciplina impuesta por el SME puede proporcionarnos alguna información útil. El hecho de que observemos un incremento en la correlación entre las economías europeas y un descenso general de la volatilidad de los ciclos económicos nacionales durante el tiempo en que la disciplina del SME alcanzó sus cotas de mayor rigidez, es un indicio de que la aplicación de una política monetaria de una ma-

nera coordinada puede reducir, de hecho, la amplitud de los ciclos económicos nacionales.

Por último, nos centramos en los cambios que el Pacto de Estabilidad introduce en la gestión de la política fiscal. El límite del 3 % en el déficit presupuestario podría anular la capacidad de la política fiscal para estabilizar las perturbaciones específicas de una nación. Vemos que, históricamente, el límite del 3 % ha sido sobrepasado numerosas veces. Sin embargo, hay poca evidencia de que el funcionamiento de los estabilizadores automáticos requiera que la política fiscal vaya más allá del límite del 3 % de una manera regular. En otras palabras, los límites sobre la política fiscal sólo podrían plantear una grave amenaza para la estabilización si los déficits se mantuvieran demasiado cerca del límite del 3 %. Además, la evidencia parece dar a entender que los gobiernos que han sido en el pasado más proclives al uso de la política fiscal se asocian con economías que muestran ciclos económicos más volátiles.

En general, cuando agrupamos todos nuestros hallazgos comprobamos que la economía española ha alcanzado un notable grado de sincronización con el ciclo económico europeo en años recientes. El hecho de que algunas de las tendencias que han contribuido a esa convergencia probablemente se mantendrán dentro de la UME da a entender que son infundados los temores a grandes y volátiles ciclos económicos nacionales cuando la política monetaria se gestione desde el BCE. Dejando aparte el hecho de que reconocemos que nuestras predicciones son en gran medida especulativas y de que hacen uso de datos generados en un régimen que es muy diferente del régimen futuro de la UME, es difícil pasar por alto la coherencia de la evidencia recogida en este artículo.

NOTAS Y BIBLIOGRAFÍA

Notas

- ¹ La razón es que sirve de aproximación a los costes de bienestar asociados a la incertidumbre cuando los agentes económicos son adversos al riesgo.
- ² La distinción entre lo que constituye una perturbación de la política y lo que constituye una respuesta de la política a una perturbación exógena, aunque teóricamente bien definida, es muy difícil de establecer de forma empírica. Volveremos sobre este punto varias veces a lo largo de nuestro análisis empírico.
- ³ En una economía abierta también podemos hablar de perturbaciones del comercio que captan la transmisión de perturbaciones exteriores.
- ⁴ Véase Eichengreen (1990) o Krugman (1993).
- ⁵ Véase, por ejemplo, De Nardis, Goglio y Malgarini (1996).
- ⁶ Véase Frankel y Rose (1998).
- ⁷ Este modelo se ha tomado de Dornbush, Favero y Giavazzi (1998). Incluyen una discusión detallada de los razonamientos presentados aquí.
- ⁸ Otras maneras de complicar el modelo serían añadir orígenes alternativos de perturbaciones, tales como las perturbaciones de la demanda monetaria, o añadir asimetrías haciendo que la transmisión de política monetaria (?) fuera específica del país. En cualquiera de estos casos, el resultado no sería tan claro como en el caso de más arriba.
- ⁹ Véase Bayoumi y Mason (1998) para algunas evidencias empíricas sobre los diferentes efectos de las políticas de aseguramiento y estabilización.
- ¹⁰ Véase Bayoumi y Mason (1998). Los razonamientos sobre las ventajas de una federación fiscal se han discutido ampliamente en los textos publicados y no los abordaremos aquí. Véanse, por ejemplo, von Hagen (1982), Sachs y Sala-i-Martin (1991) o Fatás (1998).
- ¹¹ Está claro que 1979, el inicio del SME, no tiene ninguna implicación significativa para la economía española. Sin embargo, dado el número limitado de años que España lleva siendo miembro del SME, observar las propiedades generales de los ciclos económicos europeos antes y después de 1979 nos puede ayudar a comprender las implicaciones de los compromisos del tipo de cambio, aunque España no formara parte de ellos.
- ¹² La mayoría de los análisis que se presentan en este artículo hacen uso de datos anuales. Fuente: Perspectiva Económica de la OCDE. Cuando se dispuso de datos trimestrales, hemos comprobado si los resultados difieren significativamente de aquellos de los datos anuales. En caso afirmativo, lo explicitamos en el artículo.

- ¹³ Fuente: *Perspectiva Económica*, OCDE.
- ¹⁴ Los resultados que aquí presentamos sobre cambios en la volatilidad están calculados utilizando tasas de crecimiento del PIB. Métodos alternativos de eliminación de la tendencia pueden producir resultados distintos. Aun así, los resultados parecen robustos dado que aparecen en la mayoría de países de nuestra muestra. Además, estudios similares de otros autores presentan resultados que concuerdan con los de este trabajo.
- ¹⁵ Fuente: *Perspectiva Económica*, OCDE.
- ¹⁶ Fuente: *Perspectiva Económica* OCDE
- ¹⁷ Kenen y Rodrik (1986) o Frankel y Wei (1993).
- ¹⁸ Bajo la suposición de que el SME ha brindado un entorno caracterizado por tipos de cambio estables.
- ¹⁹ La intensidad del comercio bilateral en la tabla 4 se mide como la suma de exportaciones e importaciones bilaterales dividida por el total de exportaciones e importaciones. Todos los datos usados en esta sección proceden de Frankel y Rose (1998). Expresamos nuestro agradecimiento a Andy Rose por poner estos datos a nuestra disposición.
- ²⁰ Los subperíodos son 1959T1 a 1967T3; 1967T4 a 1976T2; 1976T3 a 1985T1, y 1985T2 a 1993T4. Véase Frankel y Rose (1988) para una descripción detallada de los datos y las fuentes originales.
- ²¹ Esto se calcula como la correlación de las tasas trimestrales de crecimiento del PIB.
- ²² No hay suficiente grado de libertades para hacer un test formal, pero la evidencia está claramente en contra de la idea de que el SME ha incrementado la volatilidad de los ciclos económicos nacionales.
- ²³ Lo que esto hará a los ciclos económicos no está, una vez más, nada claro, a menos que especifiquemos un medio de evaluación comparativa para la comparación.
- ²⁴ El grado de sensibilidad a los tipos de interés de un país depende mucho del indicador que use.
- ²⁵ Esto es especialmente cierto si estamos comparando el escenario de la UME con la situación actual descrita como una en la que el Bundesbank decide en política monetaria basado en gran medida en las condiciones económicas de Alemania.
- ²⁶ Todas las variables fiscales de esta sección han sido tomadas de la *Perspectiva Económica* de la OCDE.

- ²⁷ Todas las variables son reales, deflatadas usando el deflactor del PIB.
- ²⁸ Desarrollamos la regresión agrupada usando efectos fijos.
- ²⁹ Con relación a nuestros resultados, Bayoumi y Masson (1996) o Sorensen y Yosha (de próxima publicación) han analizado los asuntos generales de alojamiento de la renta en los países europeos mediante los mercados de capitales o la política fiscal. Sorensen y Yosha (de próxima publicación) muestran que aproximadamente el 40 % de las perturbaciones es absorbido a la frecuencia de un año, la mitad conseguida mediante presupuestos públicos nacionales.
- ³⁰ Uno ha de ser muy cauteloso al interpretar estimaciones no estructuradas de la respuesta de los déficits a las fluctuaciones de la producción. También las regresiones de las Tablas 7 y 8 usan el déficit primario y no el déficit general, que se usa en la definición del Pacto de Estabilidad.
- ³¹ El historial de España no es mucho peor que el historial de algunos de los otros países de la UE. Como media, durante el período 1960-97, el 40 % de los años, los gobiernos de la UE presentaron déficits bastante por encima del 3 %. Véase Eichengreen y Wyplosz (1998) para un análisis detallado de este asunto.
- ³² Esta correlación es resistente al uso de medidas alternativas de actividad económica tales como la producción privada y diferentes controles para el crecimiento de la producción o nivel inicial del PIB. Véase Fatás y Mihov (1998) para un amplio análisis de estos datos.
- ³³ Esto es claramente una cota inferior en la volatilidad de los déficits presupuestarios, desde el momento en que pasa por alto el hecho de que si los déficits se hubieran limitado al 3 % su comportamiento al aproximarse a ese límite hubiera sido harto diferente.

Bibliografía

- Asdrubali, Pierfederico, Sorensen, Bent E. y Yosha, Oved (1996):** «Channels of Interstate Risk sharing: United States 1963-1990», *Quarterly Journal of Economics*, 111(4).
- Baster, Matianne y Stockman, Alan C. (1989):** «Business Cycles and the Exchange Rate Regime: some international Evidence», *Journal of Monetary Economics*, 23(3).
- Bayoumi, Tamim y Masson, Paul R. (1996):** «Fiscal Flows in the United States and Canada: Lessons for Monetary Union in Europe», *European Economic Review*, 39.

- Bayoumi, Tamim y Masson, Paul R. (1998):** «Liability-creating versus Non-liability-creating Fiscal Stabilization Policies: Ricardian Equivalence, Fiscal Stabilization y EMU», *The Economic Journal*, 108.
- Coe, David T. y Helpman, Elhanan (1995):** «International R & D Spillovers», *European Economic Review*, 39(5).
- De Nardis, Sergio, Goglio, Alesandro y Malgarini, Marco (1996):** «Regional Specialization and Shocks in Europe: Some Evidence from Regional Data», *Weltwirtschaftliches Archiv*, 132(2).
- Eichengreen, Barry (1990):** «One Money for Europe? Lessons of the U.S. Currency Union», *Economic Policy*, 10.
- Eichengreen, Barry y Wyplosz, Charles (1998):** «The Stability Pact: More than a Minor Nuisance?», *Economic Policy*, 26.
- Engel, Charles y Rogers, John H. (1996):** «How Wide is the Border?», *American Economic Review*, 86(5).
- Fatás, Antonio e Mihov, Ilian (1998):** «Measuring the Effects of Fiscal Policy», *INSEAD*, mimeografiado.
- Fatás, Antonio (1998):** «Does EMU Need a Fiscal Federation?», *Economic Policy*, 26.
- Fatás, Antonio (1997):** «EMU: Countries or Regions? Lessons from the EMS Experience», *European Economic Journal*, 41(3-5).
- Frankel, Jeffrey A. y Rose, Andrew K. (1998):** «The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria», *The Economic Journal*, 108.
- Galí, Jordi (1994):** «Government Size and Macroeconomic Stability», *European Economic Review*, 38.
- Kenen, Peter y Rodrik, Dani (1986):** «Measuring and Analyzing the Effects of Short-term Volatility in Real Exchange Rates», *Review of Economics and Statistics*, 68(2).
- Krugman, Paul (1993):** «Lessons of Massachusetts for EMU», en la obra de **F. Torres y F. Giavazzi, Editores.**, *Adjustment and growth in the European monetary union*.
- McCallum, John (1995):** «National Borders Matter», *American Economic Review*, 85(3).
- Sachs, Jeffrey y Sala-i-Martin, Xabier (1992):** «Fiscal Federalism and Optimum Currency Areas: Evidence from Europe and the United States», en la obra de **Matthew Canzoneri, Vittorio Grilli y Paul Mas-**

son, Editores., *Establishing a Central Bank: Issues in Europe and Lessons from the U.S.*

Sorensen, Bent E. y Yosha, Oved (de próxima publicación): «International Risk Sharing and European Monetary Union», *Journal of International Economics*.

Von Hagen, Jürgen (1992): «Fiscal Arrangements in a Monetary Union: Evidence from the US», en la obra de **Don Flair y Christian de Boissieux, Editores.,** *Fiscal Policy, Taxes and the Financial System in an Increasingly Integrated Europe*, Kluwer Academic Publishers.

COMENTARIOS

Xavier Sala-i-Martin

Universitat Pompeu Fabra. Barcelona

Omar Licandro

FEDEA (Fundación de Estudios de Economía Aplicada)

Xavier Sala-i-Martin

Universitat Pompeu Fabra

Introducción

El artículo de Antonio Fatás es interesante y aporta una gran cantidad de información. Es un artículo ambicioso y muy difícil de escribir. De hecho, toda la conferencia es ambiciosa y muy difícil de escribir. Me explico. Imaginemos que queremos estudiar a 15 señores que durante muchos años fueron por el mundo con sus propios coches. Se trataba de 15 coches distintos (los países del euro) y cada conductor iba a donde quería, a la velocidad que quería y tomaba la ruta que quería. De repente, los 15 conductores deciden, sin dejar de conducir cada uno su propio coche, ponerse todos de acuerdo e ir en fila siguiendo al coche alemán (SME con tipos de cambio fijos). Si alguien no podía seguirlo a la perfección, se le permitía seguir un poco rezagado (devaluación) y el retraso no representaba ningún desastre. Finalmente, los quince conductores deciden abandonar sus coches y subirse todos al mismo AVIÓN. El investigador económico (Antonio Fatás y todos los economistas de esta conferencia) debe hacer previsiones de futuro: ¿Qué pasará a partir de ahora?

Lógicamente, responder a esta pregunta es increíblemente difícil, pero se debe intentar, quizás porque los políticos, los periodistas y las abuelitas nos escuchan con atención. Si tuviéramos que predecir cómo será el futuro de los 15 conductores que, de repente, dejan sus coches y se suben a un mismo avión, creo que tendríamos dos metodologías de análisis posibles. La primera sería preguntarse cosas como: ¿Qué pasó con la gente que cogió el avión en ocasiones anteriores [si es que las hubo]? ¿Quién va a conducir el avión? ¿Serán los alemanes? ¿Dónde se sentarán los españoles? ¿Quizás en la parte trasera del avión? Y, cuando haya turbulencias, ¿qué harán

los alemanes para pararlas? ¿Y si las turbulencias afectan solamente a la parte trasera del avión, de manera que los que van delante ni siquiera las sienten? ¿Qué pasará entonces? Y ¿A dónde van a querer ir los que conduzcan? ¿Nos interesa ir a donde sea que quiera ir el conductor?

La segunda metodología de análisis sería intentar mirar qué pasó con los 15 conductores cuando dejaron de ir cada uno por su lado y decidieron ir en fila, para sacar conclusiones sobre lo que pasará ahora que dejarán de ir en fila para pasar a ir en avión.

Yo hubiera escogido la primera metodología. Fatás y la mayor parte de los artículos de esta conferencia han escogido el segundo. No hace falta decir que, al intentar predecir el futuro mirando al pasado, nos encontraremos siempre con dificultades. Pero estas dificultades serán mucho mayores cuando haya un cambio estructural, como es el hecho de dejar el coche para coger el avión. Es decir, si la crítica de Lucas ha tenido alguna aplicación empírica alguna vez, ¡ésta es la vez!

Lógicamente, Antonio Fatás sabe, entiende y menciona la crítica de Lucas nada más empezar el artículo y esta honestidad se debe aplaudir. Ahora bien, el hecho de mencionar la crítica de Lucas, y luego seguir investigando como si ésta no existiera, no soluciona el problema. Y esto también lo sabe Antonio. Basta con leer el artículo para darse cuenta que expresiones como «it depends», «it's unclear», «it's inconclusive», «it's difficult to say», o «it's hard to say» aparecen unas 30 veces en un artículo de 28 páginas. Antonio conoce la dificultad de hacer predicciones de futuro en estas circunstancias.

El artículo se divide en tres partes. La primera parte estudia cómo la nueva situación monetaria puede afectar la «forma» del ciclo económico a través del comercio exterior. Por «forma del ciclo» se entiende su «volatilidad» (y en particular, la volatilidad del PIB) y el «grado de sincronización» del PIB español con los PIBs del resto de países del euro. El argumento, de manera muy resumida, dice así: cuando haya moneda única no habrá variabilidad en los tipos de cambio, lo cual conllevará un aumento del comercio, lo que, a su vez, reducirá la volatilidad del PIB y sincronizará los diferentes ciclos económicos europeos.

La segunda parte del artículo trata de cómo la introducción del euro cambiará la «forma del ciclo económico» por el simple hecho de que la autoridad monetaria relevante será el Banco Central Europeo (BCE) y no el Banco de España (BE). El BCE puede no querer responder a crisis económicas que solamente afectan a España,

por lo que las crisis económicas pueden pasar a ser mucho más profundas (es decir, la volatilidad del PIB puede aumentar sustancialmente).

La tercera nos recuerda que, como parte integrante del euro, está el Pacto por la Estabilidad, que limita la capacidad de maniobra fiscal (y, en particular, limita la capacidad de que el gobierno tenga déficits fiscales).

Paso a mencionar mis críticas básicas. Primero mencionaré críticas o comentarios generales. Luego me centraré en cada una de las tres partes del artículo.

Comentarios generales

Mi primer comentario es que Antonio toma como dado que *España es una unidad válida* (no se trata de un comentario nacionalista, aprovechando que estamos en San Sebastián, ya que no estoy hablando de *unidad de destino en lo universal*, sino que estoy hablando de *unidad de análisis*). Es decir: ¿por qué hablamos de *países* en lugar de hablar de *personas*? ¿Por qué nos interesa la variabilidad del PIB español? ¿No nos debería interesar más la felicidad de la gente? Éstas no son preguntas retóricas. Si intentamos analizar la utilidad de las personas veremos que hay otros factores que quizás nos interesan más, como serían el nivel del consumo, la volatilidad del consumo, el nivel de ocio y su volatilidad, etc.

Un ejemplo en el que esta distinción es importante lo encontramos en el propio análisis de Antonio Fatás. En una tabla de la tercera parte nos muestra que los países con mayor gasto público tienen menor variabilidad del PIB. Si lo *único* que nos interesa es la reducción de la variabilidad del PIB (y esto parece ser que es lo único que preocupa a Antonio, ya que nunca menciona ni el nivel de consumo, ni el ocio, ni la función de felicidad de las personas), entonces lo que tenemos que hacer es maximizar el gasto público: que TODO el PIB sea gasto público. Si el análisis de Antonio es cierto, la variabilidad del PIB bajará, lo cual nos hará muy felices. ¿O no? ¿O sí? O... veamos: si el gobierno se encarga de hacer todo el gasto de la economía, pues no habrá ni consumo privado ni inversión. El hecho de que el gobierno «gaste» por nosotros puede no hacernos muy felices, puesto que seguramente no comprará lo que nosotros consumiéramos por nuestra cuenta. Además, para financiar un gasto del 100 % del PIB, se necesitarán impuestos del 100 %, lo cual llevará a la gente a no trabajar. Y si la gente no trabaja, pues no habrá PIB. Es decir, la varianza del PIB será cero... aunque su *nivel* será también nulo. ¿Seremos felices?

Por otro lado, en el artículo se define «ciclo económico» como «variación del PIB». La variación del *consumo* no se analiza nunca, así como tampoco se analizan la variabilidad del trabajo o la del ocio. De hecho, las expresiones «ocio» o «variabilidad del consumo» no se mencionan ni una sola vez en todo el artículo. Si hubiéramos empezado este artículo con un modelo donde los agentes individuales maximizan algún tipo de función de utilidad, hubiéramos visto que la variabilidad que nos hubiera importado mirar NO HUBIERA SIDO LA DEL PIB, sino la del consumo o el ocio. Se podría argumentar que la variabilidad del PIB y la del consumo son idénticas o muy parecidas, pero se debería demostrar... o al menos mencionar.

Comentarios sobre la Primera Parte

En esta sección se analiza la reducción en la variabilidad del PIB y el aumento en el grado de sincronización del ciclo español con los ciclos europeos a partir de la incorporación de España al SME.

El problema principal de todo este análisis es que el «antes» y el «después» se hace tomando como fecha de corte el año 1979. 1979 es el año de la creación del SME, esto es cierto. Pero no es el año en que España entró a formar parte de dicho sistema de tipos de cambio fijos, sino que eso sucedió una década más tarde. Una vez dicho esto, uno no puede dejar de preguntarse si las «reducciones de volatilidad» observadas antes y después del 1979 tienen algo que ver con el sistema de tipos de cambio (o tienen algo que ver con la existencia o no de *shocks* exógenos, como los dos grandes *shocks* de los años 70s). De hecho, el hecho de que los *shocks* del petróleo ocurrieran durante el primer período, automáticamente sesga los resultados a favor de la sincronización y a favor de la reducción de la variabilidad. Ahora bien, ¿tienen los *shocks* de petróleo algo que ver con el tipo de cambio? O, dicho de otro modo, ¿tenemos idea de cómo va a funcionar la economía cuando, con la moneda única, aparezcan *shocks* extraordinariamente grandes como los de los años 70?

El segundo comentario trata del razonamiento *lógico* que se utiliza. Recordemos que el argumento principal de esta sección dice: «*Cuando haya moneda única no habrá variabilidad en los tipos de cambio, lo cual conllevará un aumento del comercio, lo que, a su vez, reducirá la volatilidad del PIB y sincronizará los diferentes ciclos económicos europeos*». Como el propio Antonio argumenta en su artículo, es sabido que no hay evidencia alguna que la reducción de la volatilidad de los tipos de cambio reales conlleve un aumento del comercio internacional. Si esto es así, el argumento utilizado por Antonio

se corta por la mitad y las conclusiones deben ser falsas. Es decir, si la moneda única no tiene por qué conllevar mayor comercio internacional, la volatilidad y la sincronización no tienen por qué cambiar.

Comentarios sobre la Segunda Parte

Sobre la segunda parte sólo voy a comentar una frase que me deja perplejo. Es una frase del apartado 3.3: *«Parece natural asumir que la transformación al euro aumentará la volatilidad del ciclo económico. Sin embargo, para que esto sea cierto se tiene que dar el caso que la política monetaria y la política de tipos de cambio sean efectivas y que el Banco Central sea suficientemente inteligente. La evidencia empírica sobre estas dos cosas es dudosa.»*

Esta frase es desconcertante, puesto que, si es cierto que el dinero es neutral, ¡pues ya no hace falta empezar a escribir el artículo! Si es verdad que no hay evidencia de que el dinero va a tener algún efecto sobre el ciclo económico, ¿por qué entonces toda preocupación por la sincronización de ciclos económicos que ha guiado la primera parte del artículo? Si la sincronización tiene algún interés es porque, cuando los alemanes están en una fase expansiva y España está en etapa recesiva, entonces habrá conflicto de intereses a la hora de decidir una política monetaria que, por definición, debe ser única. Si, por el contrario, los dos ciclos van perfectamente sincronizados, entonces no tiene por qué haber conflictos monetarios, ya que todos estarán de acuerdo en bajar los tipos de interés cuando haya crisis económica. Pero si la política monetaria no tiene efectos reales, entonces, ¿qué más da que los ciclos estén sincronizados o no si tampoco los podemos afectar con política monetaria? Es como si las dos primeras partes del artículo fueran mutuamente autodestructivas.

Comentarios sobre la Tercera Parte

La última parte del artículo trata de la política fiscal. Se presentan numerosas correlaciones, tabulaciones y regresiones. Antonio Ilegua llega a la conclusión que la limitación del déficit a menos del 3 % del PIB no tendrá efectos negativos sobre la volatilidad del ciclo económico, ya que la correlación entre la variación del déficit y la del PIB es positiva y no negativa. Si el gobierno hubiera utilizado el déficit como política contra-cíclica para reducir la virulencia del ciclo hubiéramos observado una correlación negativa. Como la correlación es positiva, se concluye que el déficit no se ha utilizado como

contra-cíclica en el pasado, por lo que la pérdida de la capacidad de utilizarlo en el futuro no debe afectar demasiado al ciclo.

La pregunta es: ¿por qué es positiva la correlación entre la volatilidad del déficit y la del PIB? Una explicación sencilla podría ser el alisamiento de los impuestos (*tax smoothing*): si el gobierno mantiene *tasas impositivas* constantes (cosa que es óptima en algunos modelos de comportamiento del gobierno), entonces los países con mucha volatilidad del PIB tendrán déficits muy volátiles, *booms* económicos. Imaginemos, solamente a efectos de argumento, que el gobierno realmente estaba realizando una política de alisamiento de tasas impositivas. En la medida que la limitación a un 3 % del PIB sea vinculante, la incapacidad de seguir alisando tasas conllevará reducciones del bienestar importantes, ya que, en épocas de crisis, el gobierno se verá obligado a subir impuestos para hacer frente a la menor recaudación fiscal. La conclusión a la que se llega a partir de la misma correlación es, pues, exactamente la contraria: el hecho de que la correlación sea positiva indica que la limitación del déficit será malo para la economía, no porque se reduzca la variabilidad, sino porque se reduce la *utilidad*.

Omar Licandro

FEDEA (Fundación de Estudios de Economía Aplicada)

Fatás propone en este artículo un nuevo marco para analizar el impacto de la UEM sobre el ciclo económico español. Sin embargo, la versión actual del trabajo se reduce a un conjunto de piezas fragmentadas, aunque interesantes, tanto de teoría como de evidencia, que resultan difíciles de ensamblar. En defensa del autor, debo decir que la UEM trae consigo un cambio institucional sin precedentes, que está obligando a la profesión a pensar en nuevos modelos. En particular, si nos restringimos al estudio de las fluctuaciones económicas, la reacción de la UEM nos obligará a construir modelos de equilibrio general dinámico con varias economías que comparten una única moneda y, por consiguiente, una única autoridad monetaria. Además, en el caso hipotético de que pudiéramos disponer de tales modelos, nos enfrentaríamos a un serio problema empírico: el cambio institucional es de tal magnitud que los datos pasados pueden no ser informativos sobre algunos parámetros de comportamiento en el futuro, en particular, todos aquellos que tienen relación con los agentes que operan en los mercados monetarios y financieros¹. Por lo expuesto anteriormente, creo que el artículo resultará de mucho interés para aquellos que busquen un nuevo marco de reflexión sobre este tema, pero dejará insatisfechos a aquellos que busquen un análisis riguroso del problema, en particular, pues se verán obligados a imponer la disciplina que el autor rehuye. Dado que me incluyo en el segundo grupo, he intentado seguir a fondo alguno de los razonamientos del autor hasta llegar a contradicciones que éste debería salvar para convencerme del interés de su propuesta.

Las reflexiones teóricas y empíricas realizadas por el autor le llevan a la conclusión principal de este trabajo, que puede leerse en el resumen: «la UEM probablemente aportará más simetría y menos

volatilidad a los ciclos económicos nacionales en Europa». Dado que el cambio fundamental se produce en la órbita de la política monetaria, voy a seguir los argumentos del autor en la sección «Un nuevo marco para la política monetaria». Me tomaré el atrevimiento de discutir las implicaciones del modelo propuesto en dicha sección, así como discutir la evidencia presentada sobre la volatilidad del PIB español.

Un nuevo marco para la política monetaria

En esta sección, el autor propone un modelo simple para estudiar los efectos de una unión monetaria sobre la volatilidad de la producción de sus países miembros (digamos Alemania, g, y España, s). Los resultados fundamentales del modelo se pueden resumir en las ecuaciones siguientes:

$$R = \frac{w \varepsilon_g + (1 - w) \varepsilon_s}{\beta}$$

$$y_g = (1 - w) (\varepsilon_g - \varepsilon_s)$$

$$y_s = w (\varepsilon_s - \varepsilon_g)$$

Tal como se explica en el texto, R es el tipo real de interés, que se supone bajo control de la autoridad monetaria, ε_s y ε_g representan perturbaciones reales en España y Alemania, respectivamente, al tiempo que, y_s e y_g representan las desviaciones de la producción real de España y Alemania respecto a sus niveles deseados. La autoridad monetaria da un peso w a Alemania y un peso $1 - w$ a España. Nótese que la producción de cada país depende positivamente de sus perturbaciones, pero negativamente de las perturbaciones de los demás². Ello se debe al comportamiento de la autoridad monetaria, la cual, ante una perturbación positiva en Alemania, por ejemplo, aumentará los tipos de interés para evitar un sobrecalentamiento de la economía alemana, lo que tendrá un efecto negativo sobre la producción española.

En este marco pueden estudiarse tres situaciones institucionales diferentes. Con *plena independencia monetaria*, cada país tiene una autoridad monetaria propia, que fija el tipo de interés interno, utilizando un peso $w = 1$ en Alemania y un peso $w = 0$ en España. En estas condiciones, los tipos de interés de cada país reaccionan ante sus propias perturbaciones reales, evitando que la producción real se aleje de su nivel deseado: para ambos países, la desviación típica

de la producción es cero. En este sentido, el modelo está normalizado de forma tal que, bajo independencia monetaria, cada país puede, vía los tipos de interés, contrarrestar plenamente los efectos de una perturbación real.

En un sistema monetario como el SME, la autoridad monetaria alemana actúa de forma independiente, en tanto que el Banco de España sigue los tipos de interés fijados en Alemania. En consecuencia, ambas utilizan un factor de ponderación $w = 1$. Por dicho motivo, la producción alemana no fluctúa ante perturbaciones nacionales o extranjeras, en tanto que la producción española fluctúa ante ambas perturbaciones. En el caso del SME, el país líder actúa de forma independiente y logra contrabalancear los efectos negativos de sus perturbaciones reales, al tiempo que propaga estas perturbaciones a los demás miembros del SM, a través de los tipos de interés. Además, la autoridad monetaria alemana no reacciona ante perturbaciones reales sufridas por sus vecinos, lo que hace imposible que España pueda tener una política monetaria estabilizadora. En este sentido, un sistema como el SME es sumamente perverso, pues transmite a España las perturbaciones alemanas, al tiempo que le deja inoperante ante sus propias perturbaciones.

Finalmente, en este mismo marco teórico se puede estudiar una *unión monetaria* como la UEM, la que corresponde al caso en que hay una autoridad monetaria común que intenta contrarrestar simultáneamente las perturbaciones que enfrentan los diferentes miembros de la Unión, utilizando un peso $0 < w < 1$. Ante una perturbación real positiva, en alguno de los países miembros de la Unión, la autoridad monetaria reacciona subiendo los tipos de interés, en el intento de evitar el sobrecalentamiento del país afectado, al tiempo que disminuye la producción en los demás países miembros. Utilizando un único instrumento para estabilizar varias perturbaciones, la autoridad monetaria transfiere parcialmente las perturbaciones de una economía a las otras.

Según el modelo propuesto por Fatás, ¿qué aprendemos sobre los efectos que la UEM podría tener sobre el ciclo español? El primer mensaje, en el cual insiste el autor, es que el pasaje del SME a la UEM debe reducir la volatilidad de la producción española, por dos razones: porque el BCE reaccionará, al menos parcialmente, ante cualquier perturbación que sufra la economía española, y además, por que sólo transferirá parcialmente las perturbaciones ocurridas en los demás países. No obsta que, en términos normativos, la independencia monetaria parece ser una alternativa más eficiente, si, tal como parece postular el autor, reducir la volatilidad de la producción debe ser un objetivo de la política económica.

En segundo lugar, si preguntamos al modelo qué pasa con las correlaciones entre la producción española y la alemana, éste nos dirá que una UEM, a diferencia de los otros dos sistemas estudiados, genera ciclos asimétricos. La razón es muy simple. Ante una perturbación positiva en Alemania, el BCE aumenta los tipos de interés para evitar, aunque sólo parcialmente, un sobrecalentamiento de la economía alemana. En consecuencia, la producción en Alemania debe aumentar, al tiempo que el aumento de los tipos de interés del euro tienen un efecto negativo sobre la producción en España. El modelo predice pues que la UEM, si bien contribuye a una reducción en la volatilidad de la producción española, al contrario de lo concluido en el resumen, «aporta más asimetría», al tiempo que aumenta la volatilidad del ciclo en Alemania.

El ciclo económico español

Si nos tomamos el modelo de la sección precedente en serio, deberíamos esperar que luego de la entrada de España en el SME, la volatilidad de su producción hubiera aumentado. Pues bien, en la sección 3.1, el autor se esfuerza en mostrar lo contrario, al punto de afirmar en sus conclusiones: «El hecho que observamos... un descenso general de la volatilidad de los ciclos económicos nacionales durante el tiempo de la disciplina del SME..., es un indicio de que la aplicación de una política monetaria de una manera coordinada puede reducir la amplitud de los ciclos económicos nacionales.» Si ésta es la evidencia, el autor nos debería presentar un modelo alternativo al de la sección 2.2. Al contrario, si nos tomáramos este modelo en serio, sólo un aumento de la volatilidad debido a la entrada en el SME podría llevarnos a predecir su posterior reducción, como consecuencia de la creación de la UEM.

Por otra parte, no parece que la evidencia presentada por el autor sea concluyente a este respecto. En su Tabla 1, Fatás presenta la volatilidad del ciclo español (definida como la desviación típica de la tasa anual de crecimiento del PIB) para los períodos 1961-1997 y 1979-1997, y concluye que «el ciclo español es menos volátil en la segunda parte de la muestra». En esta evidencia, se sustenta la afirmación de que la volatilidad del ciclo ha descendido gracias a la disciplina del SME. Claro que España no entró a la UE hasta 1986. Pues bien, cuando utilizamos datos trimestrales, y partimos la muestra en dos períodos 1970:1-1985:4 y 1986:1-1994:4, la desviación típica de la tasa de crecimiento del PIB disminuye de 1,28 a 1,11, pero la desviación típica del PIB filtrado por Hodrick-Prescott aumenta levemente de 1,127 a 1,143. ¿Es el ciclo español más volátil luego de la entrada en el SME? No parece que una mirada superficial a los datos pueda darnos una respuesta definitiva.

NOTAS

- ¹ Los trabajos de Blanchard y Jimeno, y Taguas y Domenech, publicados en este libro, son un buen ejemplo de cómo utilizar la información pasada para hacer proyecciones sobre el futuro de España dentro de la UEM.
- ² Obviamente, las perturbaciones reales, de países integrados económicamente, están altamente correlacionadas. Si la correlación es unitaria, hay una única perturbación, la que se puede contrarrestar mediante un único instrumento de política monetaria.

EL MARCO GENERAL DE LA POLÍTICA MONETARIA ÚNICA: RACIONALIDAD, CONSECUENCIAS Y CUESTIONES PENDIENTES

José Viñals

Banco de España y Centre for Economic Policy Research, Londres

Introducción

El comienzo de la Unión Económica y Monetaria Europea (UME) entraña la aplicación de una política monetaria única en el área del euro, constituida inicialmente por once estados miembros de la Unión Europea que, en conjunto, tienen un PIB que representa el 21 % del total mundial y una población de 290 millones de habitantes.

Es indudable que el establecimiento de la Unión Monetaria constituye un hito en el proceso de construcción europea, al culminar el proceso de integración económica iniciado hace algo más de cuatro décadas con la firma del Tratado de Roma, y al sentar unas bases comunes que, con el paso del tiempo, pueden contribuir a reforzar los vínculos políticos entre los países participantes.

Aunque la entrada en vigor de la Unión Monetaria entraña transformaciones fundamentales en ámbitos que van más allá de los puramente económicos y aunque, en el plano estrictamente económico, no sólo supone un cambio de régimen para la política monetaria sino también para la política presupuestaria —en virtud de las normas de disciplina contenidas en el Tratado de Maastricht y el Pacto de Estabilidad y Crecimiento—, no hay que perder de vista que el aspecto más esencial lo constituye la política monetaria única. De ahí, que este trabajo se oriente fundamentalmente a reflexionar sobre algunas cuestiones relacionadas con la política monetaria en el área del euro.

Más que incidir en cuestiones técnicas, el objeto del trabajo es ofrecer un análisis panorámico del marco institucional y estraté-

gico que rige la política monetaria única y de las razones que se encuentran tras su diseño, así como identificar los principales retos a los que va a enfrentarse el Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC) a la hora de conducir la política monetaria única ¹.

La Sección 1 describe el marco institucional de la política monetaria única, que viene configurado por una serie de normas jurídicas que sitúan la estabilidad de precios como el fin primordial de la política monetaria única y conceden a la nueva autoridad monetaria un grado muy elevado de independencia para alcanzar dicha meta. A la hora de analizar dicho marco institucional, se comienza examinando los diversos supuestos económicos sobre los que descansa el entronamiento de la estabilidad de precios como el fin primordial de la política monetaria única. Posteriormente, se procede a valorar en qué medida cabe confiar en que la independencia real del Sistema Europeo de Bancos Centrales vaya pareja con su independencia legal, y qué consecuencias se derivan de la asimetría de poder que se percibe entre una autoridad monetaria de ámbito supranacional y las autoridades económicas nacionales. Por último, se describe la racionalidad que hay tras las disposiciones legales tendentes a evitar que otras políticas —presupuestaria, financiera y cambiaria— interfieran con la misión de la política monetaria única.

La Sección 2 del trabajo se centra en examinar el marco estratégico que rige las decisiones referentes a la formulación de la política monetaria única. Para ello, se hace un análisis de cómo se han desarrollado, en estos últimos años, los trabajos preparatorios de la elección del esquema de política monetaria por parte del SEBC y, posteriormente, se explica y valora la estrategia finalmente adoptada el 13 de octubre de 1998 por el Consejo de Gobierno del SEBC para conducir la política monetaria única. El trabajo finaliza con unas breves conclusiones.

1. El marco institucional

El entramado jurídico-institucional en el que se sustenta la política monetaria única viene claramente establecido en el Tratado de la Unión Europea y, concretamente, en el protocolo anejo que contiene el Estatuto del Sistema Europeo de Bancos Centrales y del Banco Central Europeo (BCE). Los principios básicos que sienta el Tratado por lo que respecta a la política monetaria única se refieren a su fin primordial y al grado de independencia de la nueva autoridad monetaria europea.

1.1. *La estabilidad de precios como fin primordial*

El Tratado establece con carácter inequívoco que la estabilidad de precios en el conjunto del área del euro constituye el fin primordial de la política monetaria. Aunque legalmente no se define lo que debe entenderse por estabilidad de precios ni se especifica en qué horizonte debe ser ésta alcanzada por la política monetaria, lo que se deja al juicio del SEBC, la preferencia que se otorga al objetivo de estabilidad de precios descansa en el convencimiento de las autoridades que participaron en la redacción del Tratado: (a) de que la inflación es un fenómeno que entraña costes sociales elevados; (b) de que su evolución en el medio plazo obedece fundamentalmente a causas monetarias; y, por tanto, que el mejor servicio que la política monetaria puede rendir al bienestar económico de la sociedad es preservar un grado elevado de estabilidad nominal; y (c) de que esto sólo puede lograrse eficazmente si se evitan los conflictos que, inevitablemente, tienen lugar cuando la política monetaria viene sujeta al mandato legal de alcanzar simultáneamente objetivos de naturaleza tan diversa como una baja inflación y un elevado crecimiento o la promoción del empleo. Ahora bien, ¿está suficientemente justificado este convencimiento a la luz de los principios económicos y de la experiencia?

1.1.1. *Los costes de la inflación*

Por lo que respecta a los costes de inflación, éstos surgen cuando la economía se desvía durante un período de tiempo prolongado de lo que constituye una situación de estabilidad de precios, esta última entendida —siguiendo a Alan Greenspan— como una tasa de inflación lo suficientemente reducida como para no perturbar los procesos de toma de decisiones de los agentes económicos. Esta interpretación pragmática de la estabilidad de precios —en contraste con lo que sería una interpretación estricta de constancia en el nivel general de precios—, tiene la virtud de tener en cuenta la existencia de sesgos en la medición estadística de la verdadera evolución del coste de la vida a través de los índices de precios de consumo, así como los riesgos económicos en los que se incurriría si se impidiera que existiese una tasa mínima de inflación capaz de acomodar, con regularidad, las necesarias variaciones de precios relativos en economías como las actuales, caracterizadas por la existencia de rigideces nominales a la baja en los precios y los salarios (Tobin, 1972, y Akerlof, Dickens y Perry, 1996).

Si se acepta el punto anterior, el paso siguiente es averiguar cómo percibe el público los costes de la inflación. A este respecto, algunas encuestas cuidadosas —como las realizadas recientemente por Robert Shiller (1996)— muestran que el público cree que la inflación es dañina porque erosiona el nivel de vida. Sin embargo, los

resultados de estas encuestas son mucho menos claros respecto a cuáles son, en la percepción de la gente, los canales específicos a través de los que se provoca esta erosión. En consecuencia, desde un punto de vista estrictamente económico, resulta necesario proporcionar una explicación conceptualmente convincente y con sustento empírico acerca de las diferentes vías a través de las que la inflación puede empeorar los niveles de vida y bienestar de la población.

Por lo que se refiere a cuáles son, concretamente, los costes que vienen asociados con la inflación, conviene distinguir entre inflación prevista e imprevista². Respecto a los primeros, junto a los suficientemente conocidos «shoe-leather» y «costes de menú», los costes más importantes son los que se derivan del impacto que la inflación tiene en la asignación de los recursos cuando el marco impositivo, legal y contractual mantiene rigideces nominales que le impiden internalizar y neutralizar plenamente los efectos de la inflación. Y respecto a los costes ligados a la inflación imprevista, éstos surgen como consecuencia de que la incertidumbre y volatilidad de la inflación impide el correcto funcionamiento del sistema de precios y distorsiona los procesos de asignación de los recursos. En cualquier caso, en la medida en que la inflación no sea prevista o, aunque lo sea, en la medida que afecte los derechos y obligaciones pecuniarios del público, es de esperar que incida en la distribución de la renta y la riqueza, perjudicando especialmente a los sectores de la sociedad más desfavorecidos, que son los que disponen de menos conocimientos y recursos para protegerse de la inflación.

La evidencia empírica disponible acerca de qué tan importantes son los costes de la inflación, generalmente parte de la base de que, con independencia de cuáles sean los canales específicos a través de los que la inflación deja sentir sus efectos, sus costes deben manifestarse, eventualmente, en una erosión del nivel y/o del ritmo de crecimiento de la renta per cápita. Ahora bien, dado que los estudios empíricos disponibles difieren significativamente en cuanto a su cobertura geográfica y al período de tiempo que abarcan, no debe resultar sorprendente que sus resultados también difieran considerablemente. Por otra parte, muchos de estos estudios son susceptibles de crítica debido al hecho de que, tanto la inflación como el crecimiento son, ambas, variables que vienen mutuamente determinadas en un marco de equilibrio general, dependiendo la relación que exista entre ellas, en última instancia, de las políticas económicas seguidas en los diversos países.

Ahora bien, sin perjuicio de lo anterior, sí pueden aceptarse como válidos los resultados de los estudios de panel que adoptan un

marco teórico firmemente anclado en la teoría del crecimiento, de que los países que entran en un proceso inflacionista, incluso partiendo de tasas relativamente moderadas, nunca experimentan una mejora del nivel ni del ritmo de crecimiento de su renta per cápita, siendo, en cambio, altamente probable que sus perspectivas económicas se deterioren (Fischer, 1991 y 1994, De Gregorio, 1996, y Andrés y Hernando, 1999).

Estas conclusiones, procedentes del análisis del comportamiento de paneles de países, se ven refrendadas por otros estudios de carácter exclusivamente nacional, que tratan de comparar de una manera más minuciosa y estructurada los costes y los beneficios que vienen asociados con el paso de una situación de inflación moderada e incluso baja a otra de estabilidad de precios. Los resultados de algunos trabajos recientes, realizados bajo los auspicios del National Bureau of Economic Research (Feldstein, 1999), sugieren que los beneficios netos, en términos de bienestar, que vienen ligados al paso a la estabilidad de precios, incluso desde situaciones de inflación moderada o baja, son no desdeñables.

Por consiguiente, resulta aceptable concluir que, acceder a la estabilidad de precios constituye un objetivo socialmente deseable, incluso si el estado actual del conocimiento económico dista de ser satisfactorio, tanto por lo que se refiere a los mecanismos y canales concretos a través de los que la inflación deja sentir sus costes, como a cuál es la verdadera magnitud de los mismos.

1.1.2. La naturaleza de la inflación

Respecto a que la inflación es, en el medio plazo, un fenómeno primordialmente de origen monetario, ésta es una de las convicciones más profundas de cualquier banquero central y un principio básico comúnmente aceptado por los economistas (Lucas, 1996). En efecto, la relación de comportamiento con mayor arraigo en la teoría monetaria es la que liga, en el medio plazo, la tasa de inflación, el crecimiento de la producción y el ritmo de expansión de la cantidad de dinero. Esta relación no hace sino constatar que, por término medio, el ritmo de expansión de la cantidad de dinero financia el crecimiento de la producción en torno a sus niveles tendenciales o potenciales, así como el crecimiento sostenido de los precios.

Al contemplarse con una perspectiva de equilibrio general a medio plazo, dicha relación también revela que la tasa de inflación se corresponde, por término medio, con la tasa de expansión monetaria que rebasa las necesidades de financiación del crecimiento potencial de la economía³. Esta aseveración es cierta, independientemente de cuál sea la estructura de la economía, su grado de aper-

tura al exterior, la estrategia concreta de política monetaria o cambiaria llevada a cabo por las autoridades y las peculiaridades del mecanismo de transmisión de la política monetaria.

Sin perjuicio de lo anterior, sí debe reconocerse que hay ocasiones en las que el curso de la inflación viene estrechamente condicionado, incluso en el medio plazo, por la evolución de la *política fiscal* en la medida en que ésta conduzca a expansiones monetarias.

Hay varias vías mediante las que una política presupuestaria estructuralmente deficitaria puede conducir a una expansión monetaria superior a la que resulta compatible con el mantenimiento de la estabilidad de precios. El caso más evidente es cuando el déficit público se monetiza directamente por parte del banco central. Sin embargo, según pusieron de manifiesto Sargent y Wallace (1981), incluso cuando el déficit se financia de forma ortodoxa mediante la emisión de deuda, un crecimiento insostenible de la deuda pública, llevará, eventualmente, a una expansión monetaria —y posiblemente con anticipación— a una inflación más elevada.

En principio, si el SEBC tiene como objetivo primordial el mantenimiento de la estabilidad de precios y si, como se discutirá más adelante, goza de independencia para llevar a cabo su función, la existencia de déficit como los descritos en el párrafo anterior no debería modificar la orientación de la política monetaria en un sentido expansivo. Pero, si es así, entonces surge la pregunta de por qué el Tratado incorpora disposiciones específicas tendentes a prohibir cualquier monetización directa del déficit público y a evitar la aparición de déficit excesivos, a través de elaborados mecanismos de supervisión multilateral y sancionadores.

Recientemente, Woodford (1994 y 1995) ha tratado de contestar a esta pregunta cuestionando, precisamente, que la inflación sea, a medio plazo, primordialmente un fenómeno de naturaleza monetaria. Por el contrario, en sus modelos, el nivel general de precios se ajusta para satisfacer la restricción de solvencia del sector público, por lo que, una expansión de la deuda pública que no venga acompañada de una correspondiente elevación, en términos reales, de la corriente futura de ingresos en relación a los gastos públicos, conduce a un incremento del nivel general de precios para que la deuda pública, en términos reales, continúe siendo compatible con la solvencia del sector público. De esta forma, puesto que en este tipo de modelos la inflación no depende directamente de la actuación de la autoridad monetaria, el control presupuestario resulta imprescindible para asegurar la estabilidad de los precios.

Ciertamente, la implicación más relevante de esta corriente de pensamiento es que, al banco central sólo le resulta posible recuperar el control sobre la estabilidad de precios mediante la ejecución de una política monetaria apropiada si se establecen —y respetan— ciertas reglas de disciplina presupuestaria que aseguren en todo momento la sostenibilidad de la deuda pública. ¿Es esta, en consecuencia, la racionalidad implícita en las normas de rigor presupuestario incluidas en el Tratado?

Dado que los modelos anteriores ponen en cuestión que un banco central independiente y orientado hacia el mantenimiento de la estabilidad de precios pueda controlar, en el medio plazo, el curso de la inflación mediante la instrumentación de una política monetaria apropiada, y que este cuestionamiento sería rechazado de plano por los redactores del Tratado, y en particular del Estatuto del SEBC, no parece que aquella sea la racionalidad implícita en las normas de rigor fiscal contenidas en el Tratado.

Más bien, la racionalidad hay que buscarla en el principio de que «quien evita la tentación, evita el peligro»⁴. Así, por una parte, se considera que la aplicación de unas políticas fiscales estructuralmente expansivas —en combinación con una política monetaria encaminada hacia el mantenimiento de la estabilidad de precios— entrañaría un «policy mix» inapropiado, que tendría su reflejo en unos tipos de interés reales más elevados y en pérdidas de competitividad exterior para la zona del euro, lo que podría inducir a que el SEBC tuviera que soportar presiones para relajar el tono de la política monetaria y/o que, al resistirlas, suscitase el rechazo social. Por otra parte, también se percibieron como importantes los riesgos de crisis financieras, más o menos extendidas en el área monetaria común, provocadas por la suspensión de pagos del servicio de la deuda de cualquier Estado miembro, ya que ello situaría al SEBC en una difícil tesitura, podría generar fuertes presiones para suavizar, en la práctica, la cláusula de «no rescate» y, en cualquier caso, erosionaría gravemente la confianza del público en el euro.

1.1.3. Conflictos entre objetivos

La última premisa sobre la que descansa la voluntad de otorgar al SEBC el fin primordial de mantener la estabilidad de precios, se refiere al convencimiento por parte de los redactores del Tratado de que sólo de esta forma resulta posible evitar los conflictos que, inevitablemente, tienen lugar cuando se encomienda a la política monetaria el mandato legal de alcanzar simultáneamente objetivos de naturaleza tan diversa como una baja inflación, un elevado crecimiento y/o la promoción del empleo.

Sin duda, los conocidos problemas de inconsistencia dinámica que resultan de la tentación de las autoridades de explotar sistemáticamente los «tradeoffs» que a corto plazo pueden existir entre inflación y producción para estimular el ritmo de actividad económica, proporcionan una base conceptual sólida para la existencia de los riesgos y conflictos atisbados por los redactores del Tratado. Como es sabido [Kydland y Prescott (1977), Barro y Gordon (1983)], una vez que las autoridades sucumben a la tentación de seguir sistemáticamente una política monetaria expansiva, ello no conduce sino a una mayor tasa de inflación, sin reportar beneficio alguno —en el mejor de los casos— en términos de producción o empleo. La principal razón para que esto suceda estriba en que, una vez que los agentes económicos se dan cuenta de cuál es la política seguida, tienden a adaptar la evolución de los precios y los salarios en torno a una tasa de inflación esperada superior, lo que frustra el deseo de las autoridades de estimular el ritmo de actividad económica y les obliga a aceptar una tasa de inflación más elevada.

En mi opinión, la contribución más importante que la literatura sobre la inconsistencia dinámica ha realizado a la gestión de la política monetaria es permitir la identificación de los factores que influyen sobre la magnitud del sesgo inflacionista de aquella. De este modo, dicho sesgo tenderá a estar presente y acrecentarse: cuando haya más objetivos de política económica que instrumentos; cuando se otorgue a la estabilidad de precios poca importancia en relación al resto de objetivos; cuando existan distorsiones y rigideces estructurales importantes en los mercados de bienes y de trabajo que limiten la producción potencial; y cuando las autoridades estén convencidas de la posibilidad de lograr incrementos del ritmo de actividad económica a través de una política monetaria más relajada.

De las razones anteriores se desprende que, al otorgar a la política monetaria única el mandato de orientarse primordialmente hacia el objetivo de alcanzar y mantener la estabilidad de precios, se consigue evitar los dilemas y conflictos entre objetivos que tienden a aparecer cuando existe una pluralidad de los mismos y no están subordinados los unos a otros, lo que suele provocar que la política monetaria tenga un sesgo inflacionista.

Recientemente, se ha cuestionado la relevancia práctica que la literatura de inconsistencia dinámica pueda tener para la política monetaria, argumentándose que ningún banquero central sensato llevaría a cabo, sistemáticamente, una política monetaria expansiva que resultase, por término medio, en una tasa de inflación más elevada sin reportar beneficio alguno en términos de crecimiento o empleo (McCallum, 1995, y Blinder, 1998). Sin embargo, esta crítica a la relevancia práctica de la literatura sobre inconsistencia diná-

mica no tiene en cuenta que, no siempre el buen juicio del banco central está a salvo de presiones políticas, mejor o peor informadas, para que lleve a cabo determinadas actuaciones que, a menudo, pueden resultar incompatibles con el mantenimiento de la estabilidad de precios; y que, precisamente, el que la política monetaria tenga encomendado, con carácter legal, el fin primordial de alcanzar y mantener la estabilidad de precios y de que goce de la necesaria independencia para alcanzar dicha meta constituye la solución a dicho problema.

Un temor a menudo expresado, es que la atención preferente concedida por el Banco Central Europeo a la estabilidad de precios pueda ir en detrimento de la actividad económica y de la estabilidad financiera en el área del euro.

Por lo que se refiere al supuesto «olvido» de los objetivos ligados a la *actividad económica*, hay que tener en cuenta varias cosas.

En primer lugar, cuando el Tratado define cuál debe ser el fin u objetivo primordial de la política monetaria, a continuación añade que, sin perjuicio del mismo, aquella deberá apoyar las políticas económicas generales en la Comunidad para contribuir a alcanzar los objetivos de la Comunidad establecidos por el Tratado, entre los que se incluyen un desarrollo armónico y equilibrado de las actividades económicas, un crecimiento sostenido y no inflacionario y un nivel elevado de empleo.

En segundo lugar, los principios económicos, la experiencia y la evidencia empírica aludida en la sección anterior atestiguan que la mejor contribución que la política monetaria puede hacer al crecimiento económico y al bienestar de la sociedad es configurar un marco de estabilidad nominal para el desarrollo de la actividad económica.

Y, finalmente, aunque la estabilidad de precios sea el fin último de la política monetaria, ésta no se lleva a cabo en el vacío y, por tanto, en la medida en que haya perturbaciones que incrementen la inflación, el banco central normalmente tendrá en cuenta las consecuencias de sus actuaciones para la evolución de la producción y el empleo a la hora de decidir cuál es el ritmo al que debe retornarse a la estabilidad de precios. No obstante, no todas las estrategias de política monetaria resultan igualmente eficaces para alcanzar este cometido, según se comenta más adelante en la Sección 2 del presente trabajo.

Por todo lo anterior, es de esperar que la función objetivo de la nueva autoridad monetaria europea incluya, en la práctica, entre

sus argumentos, tanto la inflación como la actividad económica, aunque respetando la prioridad que el Tratado otorga a la inflación.

Otra crítica que, con frecuencia, se realiza a las disposiciones legales que establecen el objetivo de la política monetaria única es que, aquéllas no incorporan la *estabilidad financiera* entre sus objetivos, dando así pie a pensar que el Banco Central Europeo pueda renunciar a salvaguardar la integridad del sistema financiero en el área del euro. ¿Qué hay de cierto en ello?

No hay más que leer atentamente el Tratado para darse cuenta de que la salvaguardia de la estabilidad financiera no aparece entre los objetivos finales de la política monetaria, figurando tan sólo entre las tareas que debe llevar a cabo el Sistema. Si a esto se añade que el BCE no tiene atribuida competencia alguna, actualmente, en el ámbito de la supervisión bancaria, podría concluirse que la autoridad monetaria europea va a mantenerse al margen de las cuestiones relacionadas con la estabilidad del sistema financiero. Sin embargo, antes de apresurarse a sacar esta conclusión, conviene tener en cuenta varias cosas.

En primer lugar, una poderosa razón que para que el Tratado no mencionase explícitamente que el SEBC tendrá entre sus objetivos la estabilidad financiera es que hubiera resultado más difícil obtener de las autoridades políticas la concesión de independencia para el SEBC si, además de salvaguardar la estabilidad de precios, se le hubiera atribuido directamente la responsabilidad de supervisar y velar por la estabilidad del sistema financiero.

En segundo lugar, las disposiciones legales contenidas en el Tratado no impiden ni excluyen que el SEBC pueda actuar como prestamista en última instancia cuando las circunstancias lo requieran, viniendo la ausencia de una formulación más explícita de sus obligaciones en este ámbito relacionada con el deseo de no crear o acrecentar los conocidos problemas de riesgo moral.

En tercer lugar, a menudo se exagera el grado de conflicto que potencialmente existe entre los objetivos de estabilidad de precios y de estabilidad financiera cuando, con frecuencia, son complementarios⁵. Así, los episodios de inestabilidad financiera a menudo tienen su inicio en un entorno de condiciones monetarias relativamente holgadas, que generan incrementos de los precios de los activos financieros más allá de lo que justifican los fundamentos económicos y que, tarde o temprano, revierten en bruscos descensos de los precios de dichos activos, con las consiguientes repercusiones desfavorables para la integridad de los balances de las

entidades de crédito y otros intermediarios financieros con un grado elevado de exposición al riesgo. En consecuencia, en un sentido *ex ante*, el mantenimiento de unas condiciones monetarias compatibles con la estabilidad de precios generalmente resulta también propicio para la salvaguardia de la estabilidad financiera.

De otra parte, incluso en un sentido *ex post*, son exagerados los temores a que un comportamiento de la autoridad monetaria encaminado a atajar una crisis financiera incipiente —de mayor o menor extensión— pueda comprometer la estabilidad de precios. Por ejemplo, cuando la autoridad monetaria actúa como prestamista de última instancia, inyectando liquidez a una entidad financiera concreta —que, aunque básicamente solvente, no puede atender a sus pagos— con objeto de atajar un colapso del sistema de pagos y una extensión de los problemas al conjunto del sistema financiero, las consecuencias de liquidez son insignificantes para el conjunto del área.

A su vez, cuando en una situación de incertidumbre generalizada se produce un desplazamiento desde la tenencia de activos financieros diversos y más o menos arriesgados hacia una mayor preferencia por la liquidez, la respuesta natural del banco central debe ser acomodar este incremento de la demanda de dinero al tipo de interés vigente. En este caso, los modelos macroeconómicos tradicionales demuestran que no existen consecuencias inflacionistas derivadas del compromiso del banco central con la estabilidad financiera. El único riesgo inflacionista que habría, en todo caso, es que la liquidez adicional permaneciera en el sistema una vez hubiesen desaparecido las razones que indujeron al público a incrementar su demanda de dinero. Sin embargo, incluso este riesgo se neutralizaría, más o menos de forma automática, si, como suele ser la práctica general, las autoridades monetarias utilizaran un tipo de interés a muy corto plazo como objetivo operativo de la política monetaria ya que, en tal caso, la contracción posterior de la demanda de dinero indicaría claramente al banco central la conveniencia de ir retirando liquidez de la circulación, de forma que el tipo de interés a muy corto plazo se mantuviese constante.

En consecuencia, aunque cabe argumentar, con buenas razones, que hubiese resultado preferible que el Tratado articulase de forma más explícita el compromiso del SEBC con el mantenimiento de la estabilidad financiera en el conjunto del área del euro —de forma similar a lo que sucede en algunos bancos centrales como es el caso del Banco de España—, no resulta razonable pensar, ni es en absoluto deseable, que la nueva autoridad monetaria europea vaya a dejar de ejercer la función de prestamista en última instancia cuando las circunstancias lo exijan, dado que dicha función es de

todo punto inseparable del resto de funciones llevadas a cabo por un banco central. Sí es cierto, no obstante, que todavía resta por concretar la cuestión —en absoluto trivial— de qué modelo de comportamiento debe prevalecer entre los diversos integrantes del SEBC —el BCE y los bancos centrales nacionales— para responder eficazmente y con la debida prontitud a las situaciones que requieran ejercer la función de prestamista en última instancia por parte del Sistema. Cuestión aparte, no obstante, es si el modelo de supervisión bancaria que existe actualmente, de naturaleza descentralizada y donde la responsabilidad reside en el banco central nacional respectivo o en otra agencia según el país, resulta adecuado para hacer frente a los retos que se derivan de la creciente integración financiera y de la implantación multinacional de las entidades bancarias en el área del euro; un tema que se trata extensivamente por Vives (1999) en este volumen.

En fin, del análisis realizado en este apartado se desprende que existen buenas razones para que el SEBC oriente la política monetaria a la finalidad primordial de alcanzar y mantener la estabilidad de precios. Como se ha argumentado, este diseño no sólo no va en detrimento de la promoción de la actividad económica y de la salvaguardia de la estabilidad financiera sino que resulta plenamente compatible con ambas metas. Ahora bien, aún resulta preciso concretar cómo debe el SEBC llevar a cabo en la práctica la función de prestamista en última instancia, por ser esta una actividad esencial e inherente a cualquier banco central.

1.2. *La independencia*

La segunda pieza básica en la que se asienta el diseño institucional de la política monetaria única es la concesión al SEBC del grado de autonomía necesario para alcanzar sus objetivos.

Según se ha puesto de relieve en repetidas ocasiones, el grado de independencia legal del que goza el SEBC no sólo abarca los ámbitos político-institucional y funcional, sino que es el más elevado con que jamás haya contado banco central alguno. Así, cuando se aborda el tema de la independencia, inmediatamente surgen cuestiones relacionadas con la legitimidad democrática del poder del que dispone el SEBC, y con la forma de articular las relaciones entre la nueva autoridad monetaria europea y su contrapartida natural —las autoridades económicas.

Según se ha mencionado, el SEBC es plenamente independiente, desde el punto de vista legal, tanto en el sentido de que sus órganos de gobierno no solicitan ni reciben instrucciones de los órga-

nos de poder político —independencia política e institucional—, como en el sentido de que el Sistema dispone de plena capacidad para decidir, en todo momento, cómo ajustar los instrumentos de los que dispone para alcanzar las metas que se establezcan —independencia funcional—. Sin embargo, no debe haber duda alguna respecto de la legitimidad democrática del *status* independiente del SEBC, cuando su independencia emana directamente del Tratado de Maastricht, firmado por los Jefes de Estado o Gobierno de la Unión Europea y sometido a ratificación en todos y cada uno de los quince estados que, actualmente, son miembros de la Unión.

Es cierto, no obstante, que desde algunos ámbitos (Stiglitz, 1998) se ha defendido que sean los gobiernos los que establezcan el objetivo específico que debe ser alcanzado por el banco central (por ejemplo, el objetivo de inflación que establece el Tesoro británico para el Banco de Inglaterra), y que la independencia del banco central se reduzca a decidir cómo emplea de la manera más idónea los instrumentos que tiene a su alcance para alcanzar los objetivos establecidos. Con ello —se argumenta—, no sólo se respeta el principio de que sean los legítimos representantes de la sociedad quienes decidan qué objetivos concretos debe alcanzar la autoridad monetaria en un período determinado sino que, además, se evita que las decisiones del banco central (por ejemplo, de tipos de interés) se vean expuestas a la crítica de diversos sectores⁶, lo que contribuye a evitar posibles rechazos sociales.

En el caso del SEBC, puede argumentarse que la autoridad política, como legítimo representante de los ciudadanos para la gestión de los asuntos públicos, ha establecido claramente en el Tratado, según se ha explicado en el apartado precedente, cuál debe ser la finalidad primordial de la política monetaria, aunque dejando al SEBC la capacidad de decidir qué se entiende, en la práctica, por estabilidad de precios, y en qué horizonte debe alcanzarse. Desde este punto de vista, el SEBC goza de un grado de independencia que rebosa con creces la capacidad de ajustar con plena libertad sus instrumentos para alcanzar las metas establecidas.

Es obvio que nada hubiera impedido ir hacia una fórmula más acotada del grado de independencia, en el sentido anteriormente descrito; no obstante, si las autoridades políticas se hubiesen reservado el derecho de dictaminar, en cada momento, cuál es el objetivo específico que el SEBC debe satisfacer en un horizonte determinado, se habría corrido el riesgo de politizar la política monetaria. Por otra parte, es conveniente recordar que, el otorgamiento de un grado tan amplio de independencia legal al SEBC viene avalado, no sólo por la literatura académica —que sugiere la concesión de un grado elevado de independencia como forma de reducir o eliminar

cualquier sesgo inflacionista de la política monetaria—, sino también por la experiencia de numerosos bancos centrales⁷. En efecto, dado que la política monetaria actúa más eficazmente cuando mantiene una orientación de medio plazo, la independencia del banco central permite que las decisiones monetarias se adopten con un horizonte temporal suficientemente largo y que no se vean influidas por las vicisitudes del ciclo político. En este sentido, la experiencia sugiere que, aquellos países con bancos centrales más independientes, generalmente tienden a conseguir resultados más favorables por lo que se refiere a la inflación.

Como es evidente, la asociación positiva que, por término medio, tiende a encontrarse en los estudios internacionales entre el grado de independencia del banco central y el éxito obtenido en la lucha contra la inflación, inmediatamente plantea la duda de, si es la independencia del banco central la que favorece la estabilidad de precios o, por el contrario, lo que sucede es que los países con un elevado grado de aversión social hacia la inflación tienden a tener, simultáneamente, unos bancos centrales más independientes y tasas de inflación más reducidas (Posen, 1993).

Pero, aun aceptando que las causas últimas que determinan la relación entre el grado de independencia y el éxito en la lucha contra la inflación no son suficientemente conocidas, el peso de la evidencia obtenida para diversos grupos de países, en períodos diferentes y utilizando una variedad de indicadores para aproximar el grado de independencia del banco central, generalmente se decanta porque un entramado jurídico-institucional que garantice un elevado grado de independencia al banco central refuerza la capacidad del mismo para combatir la inflación (Cukierman, Webb y Neyapti, 1992).

Ahora bien, si se admite que la concesión de un mayor grado de independencia favorece la obtención, a medio plazo, de una tasa de inflación más reducida, ¿se consigue esto, como en ocasiones se argumenta, a costa de una evolución menos favorable de las variables reales, tales como el nivel y la variabilidad de la producción? Afortunadamente, la evidencia empírica disponible sugiere que los mencionados efectos adversos no ocurren⁸.

Así, aunque es probable que un banco central independiente y orientado hacia la consecución de la estabilidad de precios tienda a ser menos acomodaticio ante ciertas perturbaciones económicas que afectan a la producción, también debe tenerse en cuenta que su independencia le permitirá evitar otras perturbaciones de naturaleza política (Alesina y Gatti, 1995). De otra parte, hay que señalar que, en la medida en la que la política monetaria llevada a cabo

por un banco central independiente goce de mayor credibilidad anti-inflacionista, las autoridades monetarias verán ampliado su margen de maniobra a corto plazo para contrarrestar ciertas perturbaciones macroeconómicas, sin el riesgo de que el público interprete incorrectamente un ajuste transitorio en las condiciones monetarias como un cambio en la orientación de la política monetaria (Begg et al., 1991). Y, por último, una política monetaria más creíble ayuda a que el público distinga más claramente entre variaciones del nivel general de precios y variaciones de los precios relativos, lo que permite un ajuste más rápido de los precios y los salarios ante las perturbaciones macroeconómicas y, de esta forma, hace menos necesario que la política monetaria deba desempeñar un papel compensador en el corto plazo.

Por las razones anteriores, resulta posible extraer la conclusión de que el haber otorgado un elevado grado de independencia al SEBC debe contribuir de manera muy importante a facilitar la tarea de la política monetaria única en la consecución de la estabilidad de precios en el conjunto del área euro. Ahora bien, según indica la experiencia, dicha contribución será tanto más importante cuanto mayor sea la identificación del conjunto de la sociedad europea con el fin último de la estabilidad de precios, por entender que éste es esencial para mantener un crecimiento económico sostenido.

1.2.1. *Independencia legal, independencia real y actitudes nacionales*

Hasta ahora, el análisis se ha centrado en lo que podríamos llamar el ámbito de la «independencia legal». Sin embargo, la independencia del SEBC para alcanzar y mantener la estabilidad de precios en el área del euro ha sido, a menudo, objeto de polémica, bien porque se ponga en entredicho que su independencia *de facto* vaya a ser tan elevada como su independencia *de iure* como, desde el otro extremo, porque se considere que la independencia *de facto* del SEBC vaya a ser tan amplia que provoque un serio desequilibrio entre el «poder monetario» —el SEBC— y el «poder económico» —los Ministros de Economía y Hacienda en el área del euro.

Respecto al primer supuesto, quienes lo sustentan ponen en duda que, en la práctica, el Consejo de Gobierno del SEBC pueda gestionar la política monetaria única en línea con el mandato legal de perseguir, haciendo un uso pleno de su independencia, la estabilidad de precios en el área del euro, bien porque no se respete, en la práctica, su independencia o porque, aun cuando sus miembros sean independientes en la práctica, los votos en el Consejo tiendan a reflejar, consciente o inconscientemente, diferentes actitudes nacionales respecto a la inflación, o una valoración de las condiciones económicas del área del euro que venga excesivamente influida

por la situación de sus respectivos países⁹. Sin embargo, estas dudas, aunque legítimas, quedan notablemente matizadas una vez se consideran varios hechos.

De una parte, las decisiones de política monetaria son tomadas de forma colectiva por el Consejo de Gobierno del SEBC, integrado por los 11 Gobernadores de los bancos centrales nacionales de los países integrados en la zona euro, y por los 6 miembros del Comité Ejecutivo. Como es sabido, los miembros del Consejo, sin excepción, votan a título personal cada uno con un voto, precisamente para evitar que quepa la menor sombra de duda de que no representan intereses nacionales¹⁰.

Si se analiza, en primer lugar, el comportamiento de los Gobernadores en los últimos años, éstos han revelado una fuerte preferencia por la estabilidad de precios y han actuado con decisión para alcanzarla en sus respectivos países, incluso en los momentos en que sus bancos centrales aún no gozaban de independencia, ni la estabilidad de precios era, desde un punto de vista legal, el fin primordial de la política monetaria. De ahí, que resulte razonable esperar, ya en el marco jurídico más exigente del SEBC, que su comportamiento como miembros del Consejo de Gobierno esté todavía más identificado con la estabilidad de precios, reduciendo al máximo cualquier posible discrepancia entre sus actitudes personales respecto de la inflación.

Pero es que, además, también las actitudes sociales respecto a la inflación han convergido en el seno de los países participantes en estos últimos años, especialmente como resultado de la experiencia que han vivido aquellas economías con una menor tradición de estabilidad nominal. En particular, la instrumentación de unas políticas económicas orientadas hacia la estabilidad ha venido acompañada, en estos países, de un considerable descenso de la inflación hasta niveles nunca antes alcanzados, y de una satisfactoria evolución de la actividad económica. Esto ha hecho que se revelaran como infundadas los tradicionales temores a las consecuencias depresivas ligadas a la consecución de tasas de inflación muy reducidas, al constatar el público, por primera vez, que éstas pueden lograrse al tiempo que se mantiene una evolución económica globalmente favorable.

Podría argumentarse, no obstante, que, aunque coincidan las preferencias antiinflacionistas de los Gobernadores, no puede excluirse que su percepción de cuál es la situación económica en el área del euro venga inevitablemente muy condicionada por cuál sea el comportamiento económico en sus respectivos países. Ciertamente; pero precisamente por ello, es evidente que una de las

principales tareas del «staff» del SEBC es la preparación de informes, concienzudos y objetivos, sobre cuál es la situación económica en el área del euro. Esto favorece notablemente que los Gobernadores perciban adecuadamente las condiciones en el área del euro y que orienten su voto para lograr los objetivos establecidos para el conjunto del área, incluso en aquellos casos en que el sentido de su voto hubiese sido diferente, en atención exclusivamente a los intereses nacionales. Por último, tampoco hay que olvidar que la «peer pressure» se ha revelado en el pasado como un eficaz antídoto para corregir comportamientos desviacionistas en los foros de decisión europeos, por lo que es de esperar que, también en el Consejo de Gobierno, favorezca, en un juego repetido, la convergencia hacia las decisiones apropiadas desde el punto de vista colectivo.

Por lo que se refiere a los 6 miembros del Comité Ejecutivo, incluyendo al Presidente, tanto su profesionalidad como el hecho de que no vayan a estar directamente expuestos a las diversas evoluciones económicas nacionales, hace concebir fundadas esperanzas de que desempeñen un papel crucial a la hora de impulsar el carácter netamente «europeo» de las decisiones del Consejo de Gobierno. De ahí que, tanto por lo que se refiere a los Gobernadores como a los miembros del Comité Ejecutivo, el escenario más razonable es que se ajustaran, en la práctica, al cumplimiento del mandato legal de administrar su plena independencia para mantener la estabilidad de precios en el área del euro.

Finalmente, si la corta experiencia del BCE en el manejo de la política monetaria puede invocarse como ejemplo, es evidente que las decisiones que ha tomado el Consejo de Gobierno del BCE desde comienzos de 1999 revelan que, en todo momento, ha primado la adopción de la orientación monetaria que resultaba apropiada para mantener la estabilidad de precios en el conjunto del área, independientemente de las diferencias observadas entre las posiciones cíclicas de los diversos países participantes. En consecuencia, y por lo que respecta a los primeros meses primeras semanas en que el BCE ha comenzado a ejercer la soberanía monetaria, puede decirse que los riesgos anteriormente aludidos en esta sección no se han materializado.

1.2.2. Asimetría entre el poder monetario y el poder económico

El escenario más previsible descrito en los párrafos anteriores, de plena independencia legal y real, es precisamente, el que se encuentra tras las preocupaciones expresadas con cierta frecuencia por algunos gobiernos así como por Jacques Delors, uno de los principales impulsores del proceso de unión monetaria durante su mandato como Presidente de la UE, de que una institución tan in-

dependiente como el SEBC, que tenga en sus manos la conducción de la política monetaria única en el área del euro, y a cuya cabeza haya un Presidente con un mandato de ocho años, pueda resultar «demasiado poderosa» en relación con la autoridad económica, habida cuenta de que la responsabilidad de la política económica, lejos de estar centralizada, se reparte entre los gobiernos nacionales.

Esta notable asimetría entre los núcleos del poder monetario y del poder económico, suscita la legítima preocupación de que los responsables de las políticas económicas nacionales puedan sentirse inclinados a imputar al SEBC la responsabilidad final por una evolución económica desfavorable, justificadamente o no, erosionando el apoyo social a la política monetaria única. A su vez, también se ha argumentado (Eijffinger, 1998) que no hay que descartar el riesgo de que, en algún momento, surjan presiones políticas para limitar la independencia de la autoridad monetaria, con objeto de establecer una mayor simetría entre el poder monetario y el económico.

Los riesgos y preocupaciones anteriores ponen de manifiesto la necesidad de que el SEBC lleve a cabo una gestión transparente de la política monetaria y proceda a rendir cuentas periódicamente de sus actuaciones con objeto de evitar que se le imputen responsabilidades que le son ajenas y a fin de recabar la comprensión y el apoyo de la sociedad a la política monetaria única. Por todo ello, la transparencia y la rendición de cuentas se constituyen en condiciones indispensables para salvaguardar la independencia del SEBC y favorecer la aceptación de sus actuaciones por parte del público.

Puesto que el Estatuto del SEBC es muy parco a la hora de establecer los mecanismos y procedimientos a través de los que debe realizarse la rendición de cuentas por parte de la autoridad monetaria, es de suma importancia que, en la práctica, se concreten unas vías de entendimiento adecuadas entre el SEBC y los ciudadanos a los que sirve, y los legítimos representantes de estos últimos.

Sin perjuicio de retomar las cuestiones relacionadas con la transparencia y la rendición de cuentas posteriormente en este trabajo, ligándolas al análisis de la estrategia de política monetaria finalmente adoptada por el SEBC, sí conviene mencionar ya la necesidad de que los órganos rectores del SEBC y los responsables económicos pertenecientes al área del euro mantengan un diálogo fluido —por ejemplo, a través del Consejo Económico y Financiero, y de contactos regulares entre el BCE y el Euro-I I—. El propósito es que se informen mutuamente de cuáles son las orientaciones generales de la política monetaria y de la política económica, con objeto de

coordinar adecuadamente sus actuaciones hacia la consecución de un crecimiento económico sostenido en condiciones de estabilidad de precios en el conjunto del área.

Ciertamente, lo peor que podría pasar es que la ausencia de un diálogo fluido derivase en una situación en que los responsables de las políticas económicas nacionales descargasen las culpas del elevado paro sobre la autoridad monetaria, y que el BCE culpabilizase del mismo a los gobiernos por no llevar a cabo las políticas de reforma estructural apropiadas, y/o por mantener políticas fiscales excesivamente expansivas —que requieren un tono más enérgico por parte de la política monetaria y, en consecuencia, tipos de interés más elevados y un euro menos competitivo.

1.2.3. Otras políticas

Junto a los principios anteriores, que establecen la estabilidad de precios como el fin primordial de la política monetaria única y conceden al SEBC un grado de independencia elevado para conseguir dicha meta, el diseño del marco institucional de la política monetaria única se completa con una serie de disposiciones tendentes a evitar que surjan interferencias en la conducción de la política monetaria procedentes de la actuación de otras políticas. Entre estas últimas, las más destacables son: la política presupuestaria, la política de financiación del sector público y la política cambiaria.

Puesto que la *política presupuestaria* ya ha sido comentada previamente, habiéndose expuesto las razones que se hallan tras las normas de disciplina fiscal incorporadas al procedimiento de déficit excesivos contenidas en el Tratado, y que han sido endurecidas posteriormente a través del Pacto de Estabilidad y Crecimiento, a continuación se comentan sucintamente las disposiciones que afectan a las otras políticas mencionadas.

Por lo que respecta a la *política de financiación del sector público*, con el propósito de evitar la monetización directa del déficit público, el Tratado establece varias disposiciones, que están vigentes desde enero de 1994 y que continúan aplicándose en la zona monetaria común. De este modo, se prohíbe que el SEBC permita descubiertos en cuenta o conceda facilidad crediticia alguna a las instituciones comunitarias, los gobiernos o cualquier otra autoridad pública nacional, regional o local —con la salvedad del crédito intradía—; se prohíbe que el SEBC adquiera deuda pública directamente en el mercado primario; y se excluye la aplicación de cualquier medida que privilegie el acceso del sector público a los mercados financieros.

En cuanto a la *política cambiaria*, puesto que el Tratado otorga la capacidad de decisión sobre la misma a la autoridad política —el Con-

sejo Europeo—, y encomienda al SEBC la facultad de tomar las decisiones de política monetaria y ejecutar la política cambiaria, resultaba imprescindible evitar que surgiesen conflictos entre ambas autoridades. En efecto, en un entorno caracterizado por la libre circulación de capitales y la sustituibilidad entre los activos denominados en diferentes divisas, las políticas monetaria y cambiaria no son sino las dos caras de la misma moneda. O, en otras palabras, la adopción por parte del SEBC de una senda para los tipos de interés oficiales predetermina, *caeteris paribus*, el curso del tipo de cambio, que evoluciona endógenamente para satisfacer, en cada momento, la paridad de tipos de interés; y, en sentido contrario, la adopción por parte del Consejo Europeo de unos objetivos estrictos respecto al tipo de cambio del euro frente a terceras monedas hacía que el SEBC se viera privado de margen de autonomía alguno para establecer los tipos de interés oficiales, al venir éstos endógenamente determinados, *caeteris paribus*, por el objetivo cambiario establecido, a través de la paridad de tipos de interés.

Para evitar que el SEBC, en la práctica, se vea privado de la capacidad para adaptar los tipos de interés de la manera que considere adecuada para mantener la estabilidad de precios, el Tratado establece claramente que el Consejo Europeo deberá consultar al SEBC previamente a la adopción de cualquier decisión acerca del régimen cambiario del euro —bien sean acuerdos cambiarios formales u orientaciones generales para la política cambiaria—, a fin de no poner en peligro la estabilidad de precios en el conjunto del área.

Esta disposición cobra particular relevancia en estos momentos, en que algunas voces muy cualificadas en el ámbito de la política económica europea han expresado su preferencia porque se llegue a acuerdos que, *de facto*, limiten las fluctuaciones del euro frente a terceras monedas —como el dólar.

Estas propuestas se alejan de lo que podría ser la «despreocupación benigna» («benign neglect») que numerosos autores (por ejemplo, Bergsten, 1997) auguraban como consecuencia del relativamente reducido grado de apertura comercial del área del euro al exterior, y ponen de manifiesto la importancia que la evolución cambiaria tiene también para los flujos internacionales de capitales, así como para los balances y las cuentas de resultados de las entidades financieras.

Dado que el sistema monetario internacional está muy lejos de satisfacer las condiciones que se precisan para establecer regímenes de tipos de cambio fijos o cuasi-fijos entre las principales monedas, la mejor forma de conseguir un grado elevado de estabilidad entre la evolución cambiaria de las mismas es, más bien, a través de una

adecuada coordinación internacional de las políticas macroeconómicas con vistas a crear las condiciones que permitan restablecer, globalmente, unas tasas de crecimiento sostenido en condiciones de estabilidad de precios y de tipo de cambio ¹¹. En cualquier caso, y en ausencia de dicha coordinación, resulta oportuno recordar las disposiciones del Tratado tendentes a evitar que cualquier compromiso cambiario pueda ir en perjuicio de la estabilidad de precios.

2. El marco estratégico

En contraste con la claridad con la que el Tratado explicitó el entramado jurídico y normativo que constituye el marco institucional de la política monetaria única, aquél no concretó, en cambio, qué estrategia de política monetaria resultaba la más adecuada para conseguir la estabilidad de precios. Esta falta de concreción se sustentaba, no obstante, en poderosas razones, ligadas, de una parte, a que en el momento de redactarse el Tratado se desconocía cuál sería el entorno económico y financiero al que debería enfrentarse la política monetaria única una vez establecida el área del euro; y, de otra, a la conveniencia de llevar a cabo los estudios conceptuales y empíricos pertinentes con la suficiente antelación con el fin de valorar los méritos de las diversas opciones estratégicas potencialmente disponibles.

El 13 de octubre de 1998, el Consejo de Gobierno del SEBC acordó, finalmente, la estrategia de política monetaria única que debía aplicarse a partir del primero de enero de 1999 en el área del euro. Para sorpresa de algunos, que apostaban por la adopción de una estrategia de objetivos monetarios intermedios, similar a la practicada por el Bundesbank desde 1974, los agregados monetarios no desempeñan el papel de objetivos intermedios en la política monetaria única, aunque sí ocupan un lugar preeminente, como variable de referencia, entre los indicadores que examina el SEBC a la hora de tomar las decisiones de tipos de interés. Para decepción de otros, entre los que se encuentran numerosos académicos, la estrategia de política monetaria adoptada no se basa en el establecimiento de objetivos directos de inflación en un horizonte determinado, tal y como lo venían haciendo el Banco de España y el Banco de Finlandia entre los países participantes, aunque sí se ha dado concreción numérica a lo que, según el SEBC, constituye la estabilidad de precios. En cualquier caso, el SEBC ha indicado que las decisiones de tipos de interés se toman en base a una valoración global de las perspectivas de precios en el conjunto del área del euro, que se efectúa a partir de la información suministrada, en primera instancia, por la evolución del agregado monetaria escogido en rela-

ción a su valor de referencia; y, en paralelo, por el curso de un conjunto amplio de indicadores económicos y financieros. Es evidente, por consiguiente, que la estrategia finalmente adoptada para llevar a cabo la política monetaria única es de tipo mixto, al incorporar ciertos elementos, tanto de las estrategias de objetivos monetarios intermedios como de objetivos directos de inflación.

Aunque el propósito del presente trabajo no es comparar la estrategia del BCE con la de otros bancos centrales, como la Reserva Federal de los Estados Unidos, no parece que el haber adoptado una estrategia como la del Fed hubiese sido apropiado. En particular, la ausencia de una definición numérica de lo que constituye la estabilidad de precios en el caso del BCE, a imagen y semejanza del Fed, hubiese reducido notablemente los grados de transparencia y rendición de cuentas de la política monetaria única. Por otra parte, no hay que olvidar que el Fed conduce la política monetaria en un país, mientras que el BCE lo hace en once países y que, lo que funciona satisfactoriamente en el caso americano no tiene por qué hacerlo así en el entorno europeo, habida cuenta, además, de que el éxito del Fed en la aplicación de una política monetaria muy flexible no es independiente de la elevada reputación antiinflacionista del Fed, labrada a lo largo de muchos años. Por el contrario, el BCE es una institución nueva que no goza, por definición, de una reputación previa, por lo que hubiera sido muy arriesgado comenzar con un esquema «demasiado flexible», como el americano.

Teniendo en cuenta que las cuestiones referentes a la estrategia de la política monetaria única se comenzaron estudiando seriamente ya en el Comité de Gobernadores de Bancos Centrales de la Comunidad Europea, a finales de 1992; que siguieron perfilándose por los bancos centrales en el seno del Instituto Monetario Europeo (IME); y, posteriormente, por el SEBC en los meses que han precedido a la decisión del Consejo de Gobierno, tiene interés examinar los diversos pasos que ha seguido el análisis de las cuestiones estratégicas a lo largo de todos estos años, tomando como referencia los diversos informes publicados, con objeto de comprender mejor las razones que han podido llevar al Consejo de Gobierno a decidir adoptar la estrategia anteriormente descrita, y de examinar las repercusiones de dicha decisión sobre la evolución económica en el área del euro.

2.1. Los trabajos preparatorios

Los trabajos preparatorios de la estrategia de la política monetaria única comenzaron hace seis años, según se ha mencionado, dentro del formato institucional del Comité de Gobernadores, predece-

sor del IME. En aquel entonces, hubo que dilucidar *dos cuestiones fundamentales* como condición previa al examen de las consideraciones estratégicas (Monticelli y Viñals, 1993).

La primera cuestión se refería a en qué medida el entramado institucional por el que debería regirse el SEBC —que orientaba la política monetaria hacia la consecución de la estabilidad de precios gozando de una independencia plena— condicionaba poderosamente la adopción de una u otra estrategia monetaria. La respuesta fue que, precisamente, una de las principales ventajas que se derivan de anclar sólidamente la política monetaria en un marco legal capaz de garantizar que esta pueda llevarse a cabo en un horizonte amplio y sin interferencias políticas o de grupos de presión, es la mayor capacidad que dicho marco legal concede al banco central a la hora de elegir el esquema concreto de política monetaria con el que se pretende alcanzar el objetivo final de la estabilidad de precios.

La segunda cuestión era, si la nueva autoridad monetaria no debería adoptar la estrategia de política monetaria seguida por el banco central europeo de mayor reputación antiinflacionista —el Bundesbank—, con objeto de maximizar la transferencia de credibilidad al SEBC. La respuesta fue que, si bien era posible que una cierta continuidad en el sentido indicado pudiera, inicialmente, conferir una cierta credibilidad al SEBC, la reputación anti-inflacionista de la nueva institución monetaria se adquiriría básicamente por la vía de los hechos, dentro ya del área del euro. En consecuencia, no parecían existir razones de peso para dar por finalizado, en base a consideraciones basadas en la herencia de credibilidad, el proceso de reflexión acerca de la estrategia de política monetaria única que resultaba aconsejable adoptar.

Una vez dilucidadas las cuestiones precedentes en el sentido de mantener abierto el proceso de selección de la estrategia, los trabajos preparatorios se orientaron, ya en el seno del IME, hacia el examen cuidadoso de las diversas opciones estratégicas disponibles, con el propósito de pre-seleccionar, de entre estas, las que aparecían como las más adecuadas en función de ciertos criterios básicos, dejando, no obstante, la elección final al SEBC, como legalmente correspondía. Al mismo tiempo, se acordó una serie de elementos comunes que, independientemente de cuál fuera, finalmente, la estrategia elegida, se recomendaba que estuvieran presentes en la misma.

Según se explica en el informe publicado por el IME en febrero de 1997 (IME, 1997), las *diversas estrategias* de política monetaria examinadas inicialmente fueron las basadas en el establecimiento de objetivos de: renta nominal, tipos de interés, tipo de cambio, agre-

gados monetarios e inflación. Los criterios básicos que sirvieron para comparar los méritos relativos de las diversas estrategias mencionadas fueron, en primer lugar, el de eficacia en el logro de la estabilidad de precios y, también, los criterios de rendición de cuentas, transparencia, orientación a medio plazo, continuidad con las prácticas de los bancos centrales europeos, y consistencia con la independencia del SEBC.

Una vez llevada a cabo la valoración de las diversas estrategias en base a estos criterios, se decidió *preseleccionar* los objetivos monetarios intermedios y los objetivos directos de inflación como los más idóneos. Respecto a los restantes esquemas considerados, las dificultades prácticas para llevar a cabo una estrategia de objetivos de renta nominal y la prácticamente nula experiencia de los bancos centrales nacionales europeos con dicho tipo de estrategia jugaron en contra de su adopción. Por su parte, los problemas de inestabilidad nominal frecuentemente invocados a la hora de considerar la adopción de estrategias de tipos de interés fueron determinantes para rechazar dicha estrategia, sin perjuicio de reconocer que un tipo de interés de muy corto plazo sí debía desempeñar el papel de «objetivo operativo» en la instrumentación de la política monetaria única. Por último, la estrategia de objetivos de tipo de cambio para el euro se descartó en vista del grado relativamente reducido de apertura económica al exterior del área monetaria común, de la inexistencia de un ancla exterior superior y fiable y, muy principalmente, por razón de que su adopción minaría gravemente la independencia del SEBC para adaptar la evolución de los tipos de interés en el sentido requerido para mantener la estabilidad de precios.

Junto a la preselección por parte del IME de las dos estrategias apuntadas, también se recomendó la conveniencia de considerar opciones *intermedias o mixtas*, que incorporasen elementos de una y otra. Así, por ejemplo, se contemplaba la posibilidad de llevar a cabo una estrategia pragmática de objetivos monetarios intermedios, en donde las referencias a la evolución de las perspectivas de inflación jugarían un papel a la hora de tomar las decisiones de política monetaria y explicarlas al público. Esto sería así, especialmente, en circunstancias en las que las perturbaciones financieras u otros factores hicieran aconsejable desviarse de la senda de objetivos monetarios preestablecida para un horizonte temporal dado, con el fin de no erosionar el mantenimiento de la estabilidad de precios. A su vez, también cabía considerar estrategias basadas en el establecimiento de objetivos directos de inflación para un horizonte determinado, pero incluyendo una referencia explícita a la tasa del crecimiento monetario que, en el medio plazo, se considerase compatible con la consecución del objetivo de inflación anunciado.

En cualquier caso, se recomendaba que, con independencia de cuál fuera la estrategia —pura o mixta— adoptada finalmente por el SEBC, ésta tuviera una serie de *rasgos comunes* que se consideraban muy importantes a la hora de potenciar la eficacia, la transparencia y la rendición de cuentas de la política monetaria única. Estos rasgos eran: anunciar una definición numérica concreta de lo que el SEBC entiende por estabilidad de precios y establecer objetivos que pudiesen ser comunicados al público con el fin de explicar de manera más clara y transparente las decisiones de política monetaria y facilitar la rendición de cuentas; basar las decisiones de política monetaria en un conjunto amplio de indicadores económicos, monetarios y financieros; otorgar un papel preeminente a los agregados monetarios, ya sea como objeto intermedio o como indicador a corto plazo y/o referencia a medio plazo, habida cuenta de que la inflación es un fenómeno de naturaleza predominantemente monetaria en el medio plazo; y preparar por parte del SEBC proyecciones de inflación para contribuir a la valoración de las perspectivas de precios.

En vista de los razonamientos aportados en el informe antes mencionado del IME, resultaba evidente que, en última instancia, los elementos principales de discusión se centrarían en decidir si se acompañaba a la definición de la estabilidad de precios de un horizonte de medio plazo definido —lo que, en la práctica, implicaría la adopción del ingrediente fundamental de las estrategias de objetivos directos de inflación—; y en decidir si algún agregado monetario desempeñaba el papel de objetivo intermedio de la política monetaria —lo que, en la práctica, implicaría la adopción del ingrediente básico de las estrategias de objetivos monetarios.

Las principales razones tradicionalmente aducidas por los proponentes de las estrategias de *objetivos monetarios* en defensa de los mismos, son las siguientes ¹²:

En primer lugar, se basan en la convicción de que, independientemente de si existen o no en el corto plazo grados suficientes de estabilidad de la demanda de dinero y de controlabilidad de la misma, en el medio plazo sí existe una relación estable entre la cantidad de dinero y el gasto nominal, siendo, además, controlable la cantidad de dinero. De ahí que se concluya, que la mayor y más eficaz contribución que puede hacer la política monetaria en un entorno de incertidumbre, es, precisamente, suministrar un crecimiento monetario coherente, a medio plazo, con la estabilidad de precios. Esto, a su vez, reforzaría la transparencia de las actuaciones monetarias y facilitaría la rendición de cuentas.

En segundo lugar, utilizando consideraciones de economía política, se considera que, frente a las estrategias de objetivos directos de

inflación, los esquemas de objetivos monetarios intermedios hacen recaer más claramente la responsabilidad del banco central sobre una variable —la cantidad de dinero— que está mucho más directamente bajo su control, en comparación con la inflación, en cuya evolución intervienen, en el corto plazo, otros muchos factores además de la política monetaria. En consecuencia, se concluye, al deslindar claramente las responsabilidades de unos y otros agentes, se evita que el banco central sea responsabilizado de lo que le es ajeno y también el riesgo de que, eventualmente, se produzcan conflictos entre el banco central y otras instituciones que lleven a las autoridades políticas a iniciar procesos que comprometan o recorten la independencia del banco central.

Y, finalmente, también en base a consideraciones de economía política, se argumenta que la adopción por parte del SEBC de una estrategia de agregados monetarios proporcionaría continuidad con la estrategia aplicada por el Bundesbank, haciendo posible, de esta forma, que su elevado prestigio antiinflacionista pudiera transmitirse al SEBC.

En contraste con estos planteamientos, los proponentes de las estrategias de *objetivos directos de inflación* tradicionalmente articulan su posición en torno a las siguientes líneas ¹³:

En primer lugar, dado que el banco central utiliza los tipos de interés como variable de control, la cantidad de dinero es, junto a la inflación, otra variable endógena, por lo que su estabilización en torno a cierta norma no resulta relevante ni apropiado si no es a muy largo plazo. A su vez, existen fundadas razones para pensar que, incluso si la demanda de dinero hubiera resultado ser genuinamente estable en el pasado en un área del euro «virtual» compuesta por los países que, a partir de 1999, integrarán el área del euro «real» (Fagan y Henry, 1998; Browne *et al.*, 1997), el cambio de régimen monetario y financiero inherente al paso a la unión monetaria cuestiona seriamente que dicha estabilidad se mantenga no sólo en el corto plazo, sino también en el largo plazo, debido a la «crítica de Lucas». Por el contrario, al descansar los objetivos directos de inflación en una valoración de las perspectivas inflacionistas basada en un análisis que va considerablemente más allá de las relaciones monetarias y financieras —las más directamente afectadas por el cambio de régimen—, esto permite una mejor adecuación de las condiciones monetarias a la evolución de los precios en el medio plazo.

En segundo lugar, se argumenta, en base a razones de economía política, que el seguimiento de objetivos directos de inflación hace que el público centre su atención en lo que resulta más importante

—la evolución de los precios— y no en la marcha de tal o cual agregado monetario, lo que contribuye a un mejor entendimiento por parte del público de las actuaciones de política monetaria, favorece la rendición de cuentas y, al hacer más concreto y visible el compromiso de la política monetaria con la estabilidad de precios, influye beneficiosamente sobre las expectativas de inflación.

Y, finalmente, también en términos de economía política, se considera que la mejor forma de que el SEBC gane una reputación antiinflacionista es mediante la adopción de la estrategia que mejor sirva los intereses del área del euro. En este sentido, se argumenta que la utilización por el SEBC de un esquema de agregados monetarios, como el del Bundesbank, podría vaciarse rápidamente de cualquier herencia de credibilidad que se hubiese recibido si no se dan en la zona del euro las condiciones de estabilidad de la demanda de dinero que se daban en Alemania, ya que el SEBC no gozaría de la reputación del Bundesbank para justificar repetidamente la existencia de desviaciones persistentes respecto del objetivo monetario intermedio.

Si bien éstas son las razones que, con mayor frecuencia, se invocan para defender las versiones «puras» de uno u otro tipo de estrategia monetaria, hay que tener en cuenta que, en la práctica, ambos esquemas se gestionan con un grado considerable de *pragmatismo*, lo que revela que, tanto las diferencias entre los conjuntos de información que sirven de base a la toma de decisiones de política monetaria, como las diferencias entre las respuestas que se dan a determinadas perturbaciones, son muy pequeñas.

En efecto, si se analiza la conducción de la política monetaria alemana en el período 1974-1998, puede constatarse que, aproximadamente en un 50 % de los casos, se han incumplido los objetivos monetarios establecidos por el Bundesbank (Laubach y Posen, 1998). A juicio de quienes han estudiado con profundidad el caso alemán, este hecho revela que el Bundesbank ha gestionado su esquema monetario con considerable pragmatismo, aceptando desviaciones monetarias cuando ello venía justificado por un análisis global de las perspectivas de precios (Von Hagen, 1995).

De otra parte, la evidencia empírica suministrada por Clarida, Gali y Gertler (1998) tiende a confirmar, mediante la estimación de funciones de reacción de los bancos centrales de diversos países que, por ejemplo, en el período comprendido entre 1979-1994, estas se describen adecuadamente por la regla de Taylor y que las respuestas de los tipos de interés ante las desviaciones de la inflación respecto de lo que se consideraba, más o menos explícitamente, como su valor objetivo final, han sido notablemente similares en el

caso de la Reserva Federal y el Bundesbank, a pesar de los esquemas formalmente tan diferentes de política monetaria que han empleado.

¿Significa esto que las estrategias monetarias consideradas son equivalentes en sus efectos económicos y que, por lo tanto, la discusión entre unas y otras es fútil? En absoluto, ya que si bien pueden resultar más o menos parecidas en lo que concierne a su respuesta operativa ante determinados acontecimientos —lo que no es poco—, las diferencias todavía persistirán por lo que se refiere al grado de claridad y transparencia con que se formulen e instrumenten, lo que tiene consecuencias importantes para el comportamiento del público y, en particular, para las expectativas de inflación.

2.2. La estrategia finalmente adoptada

Ciertamente, los informes publicados por el IME y, en particular, el citado de 1997, prestan gran atención a las consideraciones anteriores y, precisamente por ello, cabe suponer que hayan influido en la adopción del esquema de política monetaria que fue hecho público el 13 de octubre. Sin duda, la necesidad de construirse una reputación antiinflacionista desde el primer día en un entorno económico y financiero nuevo y, en consecuencia, plagado de incertidumbres, tanto económicas como estadísticas, ha pesado notablemente en la adopción de la estrategia, según se desprende del comunicado emitido por el BCE (BCE, 1998b) y de las consideraciones realizadas por alguno de los miembros del Comité Ejecutivo en los días precedentes a la decisión (Issing, 1998).

Puesto que en presencia de incertidumbre se aconseja la diversificación, no es de extrañar que se haya optado por una estrategia mixta o intermedia, que combina tanto elementos de la estrategia de objetivos monetarios como de objetivos directos de inflación, teniendo en cuenta razones económicas y de economía política, más o menos análogas a las que se ha considerado con anterioridad en este trabajo.

Los dos pilares básicos sobre los que sustenta la política monetaria única son los siguientes:

En primer lugar, una concreción numérica de lo que se entiende por *estabilidad de precios*, mediante la que esta se define como un incremento anual en el índice de precios de consumo armonizado (IPCA) para el área del euro por debajo del 2 %. También se recalca que la estabilidad de precios se mantendrá en el medio plazo y

que, en las condiciones actuales, la inflación en el área del euro se sitúa en línea con aquélla.

La selección del índice de precios de consumo armonizado radica en que dicho índice es el único que permite la agregación de los precios de consumo nacionales para llegar a una magnitud homogénea en el área del euro, y en que los IPC son los índices más extendidos a la hora de establecer cláusulas contractuales y de describir la evolución del poder adquisitivo, por lo que, en consecuencia, son los de mayor arraigo y popularidad entre el público.

La especificación de que la preocupación del SEBC la constituye la inflación en el área del euro, también sirve para expresar la identificación de la política monetaria con los desarrollos en el conjunto del área, sin que la existencia de posibles divergencias entre la evolución de los precios en unas u otras naciones deba tomarse en cuenta a la hora de tomar las decisiones de política monetaria. Esto no significa que, si existen diferenciales de inflación dentro del área del euro estas deban ignorarse. Por el contrario, las mismas pueden ser el resultado de fenómenos del tipo Balassa-Samuelson y, en consecuencia, no revelar desequilibrio alguno; o, por el contrario, pueden deberse a la existencia de rigideces y/o prácticas no competitivas en determinados mercados nacionales de factores y/o de bienes y servicios no comerciables. En tal caso, la existencia de diferenciales de inflación debe reclamar la atención de las políticas económicas nacionales... pero no de la política monetaria que, por definición, es única e indivisible.

De otra parte, la referencia a que la estabilidad de precios se consigue cuando los precios se incrementan a un ritmo por debajo del 2 % pone de manifiesto varias cuestiones de interés. Por un lado, la preocupación simétrica de la nueva autoridad monetaria europea por la inflación y la deflación, ya que se considera igualmente incompatible con la estabilidad de precios el que la inflación aumente por encima del 2 % y el que haya un descenso de los precios. Y, por otro, la consideración de que la estabilidad de precios no implica necesariamente en la práctica un nivel de precios constante o una inflación del 0 %, en atención a los conocidos sesgos estadísticos en la medición del coste de la vida de los consumidores¹⁴ y a las razones económicas que aconsejan mantener, por término medio, una pequeña tasa de inflación que permita llevar a cabo las necesarias variaciones de precios relativos en economías como las actuales, caracterizadas por la inflexibilidad a la baja de los niveles de precios y salarios (Akerloff, Dickens y Perry, 1996). Aunque podría debatirse el valor exacto del rango superior de la definición de estabilidad de precios, el escogido está en línea con la práctica de numerosos bancos centrales del área del euro.

Desde algunos círculos, se hubiera considerado preferible elevar por encima del 2 % el techo numérico de lo que se entiende por estabilidad de precios en el área del euro, en base a razones del tipo Tobin-Akerloff, basadas en las rigideces a la baja existentes en el comportamiento de precios y salarios. No obstante, caso de haber elegido ir a un tope del 3 %, por ejemplo, el riesgo de deterioro de la credibilidad inflacionista del SEBC hubiese sido muy grande, habida cuenta de que la unión monetaria se iniciaba con una tasa de inflación media sólo ligeramente superior al 1 %.

Finalmente, la mención de que la estabilidad de precios se mantendrá en el medio plazo revela que el SEBC tendrá en cuenta, a la hora de decidir la evolución de los tipos de interés que resulta adecuada para contrarrestar determinadas perturbaciones, que la existencia de rigideces nominales dilata el impacto de la política monetaria sobre la evolución de los precios (Issing, 1998) y que, por consiguiente, no resulta posible, en la práctica, mantener en todo momento la estabilidad de precios. Este gradualismo, no obstante, no debe malinterpretarse ni inducir a un exceso de discrecionalidad ni a un relajamiento de la actitud vigilante que la política monetaria debe mantener en cualquier circunstancia, dada la inexistencia en el esquema anunciado de un horizonte temporal definido en el que pueda valorarse el grado de cumplimiento de la política monetaria única.

El segundo pilar básico sobre el que se asienta la política monetaria única descansa, de una parte, en la asignación a un agregado monetario amplio —en aras de la continuidad— de un papel preeminente como *referencia* para guiar las decisiones de la política monetaria y, de otra, en la consideración, en paralelo al agregado monetario citado, de un conjunto amplio de indicadores económicos y financieros para valorar las perspectivas inflacionistas en el conjunto del área del euro ¹⁵. De lo anterior se desprende, que la política monetaria se conduce de forma razonada y razonable, considerando fuentes de información muy diversas y sin atender de manera exclusiva y mecanicista a las señales que proporcionan las desviaciones de un agregado monetario respecto de su senda de referencia, tanto a la hora de guiar internamente la toma de decisiones como a la hora de explicar al público dichas decisiones.

Como resulta evidente, los agregados monetarios no desempeñan el papel de objetivos intermedios de política monetaria que, formalmente tenían asignado, por ejemplo, en la conducción de la política monetaria en Alemania. Esto revela la inexistencia, por razones de naturaleza estadística y económica, de una evidencia empírica sólida, en estos momentos, sobre las propiedades probables de estabilidad de la demanda de dinero en el área del euro, ya que di-

cha estabilidad es condición necesaria para adoptar una estrategia de objetivos monetarios.

Según puede observarse, cuando se compara la decisión acerca de la estrategia de política monetaria a seguir con las recomendaciones que, hace algo más de un año formuló el IME y que fueron comentadas con anterioridad, se observa que coinciden en todo, salvo en una cosa: el que no se hayan anunciado objetivos concretos para la política monetaria que pudiesen servir para valorar con concreción la actuación del SEBC en relación al fin primordial de la estabilidad de precios en un horizonte definido.

Según se desprende de la información hecha pública por el BCE con motivo del anuncio de la estrategia, la ausencia de objetivos concretos de inflación o de agregados monetarios refleja el peso que, en la decisión del Consejo de Gobierno, ha tenido la elevada incertidumbre prevaleciente acerca del entorno económico y financiero en el que iniciaría su andadura la política monetaria única, lo que hacía aconsejable «no pillarse los dedos» apostando por objetivos de una u otra naturaleza, sin tener constancia de que las relaciones de comportamiento sobre las que descansan unos u otros objetivos vayan a gozar del grado de estabilidad requerido para gestionar eficazmente la estrategia elegida. Esto es lo que está tras la renuencia a acotar el horizonte sobre el que debe mantenerse la estabilidad de precios y tras el papel de referencia orientativa —y no de objetivo— que se le ha acabado otorgando a los agregados monetarios.

Es justo reconocer que —como hacía constar el IME en su informe— los riesgos de inconcreción y, en consecuencia, de exceso de discrecionalidad de la política monetaria única que se derivan de la ausencia de objetivos de uno u otro tipo se ven limitados por la cuantificación de lo que constituye la estabilidad de precios y por el establecimiento de una referencia de crecimiento monetario. Sin embargo, también se debe ser realista y tener en cuenta que los riesgos citados serán tanto menores cuanto más transparente sea la conducción de la política monetaria única y cuanto más fidedigno sea el proceso de rendición de cuentas sobre las actuaciones de la política monetaria.

Como se ha avanzado en la sección I de este trabajo, el Tratado es parco en lo que respeta a la transparencia y la rendición de cuentas y, en consecuencia, corresponde a los órganos rectores del SEBC definir los canales precisos por los que deban explicarse al público y a sus legítimos representantes las orientaciones de la política monetaria única. Dado que el Tratado prohíbe taxativamente la publicación de los «proceedings» o actas de las reuniones del Consejo de Gobierno, es de suma importancia que se mantenga la saludable

práctica de que, tras las reuniones del Consejo de Gobierno, se informe al público con regularidad de la valoración que éste realiza de la situación económica, monetaria y financiera del área del euro y de las razones que se encuentran tras las decisiones de política monetaria que se adopten. A su vez, también cabe esperar que contribuya favorablemente a la transparencia la publicación regular de informes del BCE, que exponen con detalle los análisis en que se basa el Consejo de Gobierno para guiar los procesos de toma de decisiones de la política monetaria única. Y, finalmente, es razonable que los rectores del BCE comparezcan regularmente ante el Parlamento Europeo para informar, *ex ante*, acerca de la orientación de la política monetaria y, *ex post*, del grado en que la misma ha satisfecho su compromiso con la estabilidad de precios.

Es indudable que una gestión transparente de la política monetaria única es un requisito imprescindible para una adecuada rendición de cuentas adecuada que, en cualquier caso, debe servir de necesario complemento a la independencia del SEBC. Pero, además, existen fundadas razones para pensar que, en la medida en que las actuaciones de política monetaria sean más transparentes, más predecible será también dicha política y mayor su eficacia a la hora de contribuir favorablemente a la estabilidad de precios, al permitir que los agentes distingan mejor entre variaciones de precios relativos y variaciones del nivel general de precios (Blinder, 1998).

3. Conclusión

Como en alguna ocasión ha expresado Robert Solow, existen tres virtudes principales que todo banquero central debe poseer: fe, esperanza y claridad. Ciertamente, si algo no se puede negar, habida cuenta de la descripción que se ha realizado en este trabajo del marco general por el que se guiará la política monetaria única, es la fe de la nueva autoridad monetaria europea en que la estabilidad de precios es un requisito imprescindible para mejorar las posibilidades de crecimiento económico y bienestar para el conjunto de la sociedad. El entramado jurídico y normativo que sustentará la política monetaria única y el marco estratégico que guiará la toma de decisiones hacen concebir, también, fundadas esperanzas de que el SEBC consiga las metas establecidas. Finalmente, resulta altamente deseable que la transparencia y la rendición de cuentas que finalmente se instrumenten hagan que la claridad esté, al menos, a la altura de las otras dos virtudes mencionadas.

Pero aun dándose las circunstancias anteriores, que garantizan una gestión competente, razonable y razonada de la política monetaria única, conviene no olvidar que el éxito final de la unión monetaria

requiere también la colaboración decidida de la política fiscal en el mantenimiento del equilibrio presupuestario y de un tono adecuado para el «policy-mix» del área del euro, así como la instrumentación de políticas de oferta encaminadas a mejorar el funcionamiento de los mercados de bienes y servicios y del mercado de trabajo.

Si esta colaboración se produce, Europa estará en condiciones muy favorables para garantizar que la unión monetaria sea un área en donde prime el crecimiento sostenido en condiciones de estabilidad de precios.

NOTAS Y BIBLIOGRAFÍA

Notas

Agradezco los comentarios y sugerencias de Daniel Gros y Miguel Sebastián y de los participantes en las Jornadas sobre «El euro y sus repercusiones sobre la economía española», organizadas por la Fundación BBV en San Sebastián, los días 26 y 27 de noviembre de 1998. Las opiniones y juicios contenidos en este trabajo son exclusivamente personales y, por tanto, no necesariamente coinciden con los del Banco de España o del Sistema Europeo de Bancos Centrales.

- ¹ Además del marco institucional y estratégico de la política monetaria única, existe el marco operativo, que se refiere a la ejecución de la misma y que se describe en detalle en BCE (1998a).
- ² Véanse, entre otros, los artículos panorámicos de Fischer y Modigliani (1978), Driffil, Mizon Ulph (1980), Edey (1994), Fischer (1994), Briault (1995) y Viñals (1996).
- ³ Otra cuestión es identificar cuál es el agregado monetario relevante, lo que presenta considerables dificultades en la práctica.
- ⁴ Dicha racionalidad aparece expuesta con claridad en la contribución de Lamfalussy (1989) al Informe del Comité Delors.
- ⁵ Véanse, entre otros, Mishkin (1998) y Federal Reserve of Kansas (1997). Aunque, a menudo, se hace referencia a la situación de Japón, que en estos momentos combina una crisis financiera con una tasa de inflación muy reducida y cercana a la deflación, como prueba de los conflictos entre estabilidad financiera y estabilidad de precios, no debe olvidarse que la crisis financiera actual de Japón es, en buena parte, la consecuencia del estallido de la burbuja especulativa que se alimentó, durante algunos años, en un entorno de condiciones monetarias excesivamente holgadas que dieron lugar, previamente, a una inflación muy notable del precio de los activos financieros y reales.
- ⁶ Siempre existirá la crítica, no obstante, de que el banco central no está valorando correctamente la situación económica y, en consecuencia, que sus decisiones de tipos de interés no son las más adecuadas para alcanzar los objetivos fijados por el Gobierno.
- ⁷ Véanse, entre otros estudios empíricos, los de Grilli, Masciandaro y Tabellini (1991), Cukierman (1992), Cukierman, Webb y Neyapti (1992), De Long y Summers (1992), Alesina y Summers (1993), Debelle y Fischer (1995), Eijffinger y De Haan (1995) y De Gregorio (1996).
- ⁸ Un resumen actualizado de esta evidencia se presenta en Cukierman (1995) y De Gregorio (1996). Véanse también Debelle y Fischer (1995) y Walsh (1994) para opiniones críticas con el impacto de la independencia de los bancos centrales en los costes ligados a los procesos de desinflación, y la réplica en De Gregorio (1996).

- ⁹ Véanse, por ejemplo, Dornbusch, Favero y Giavazzi (1998), Von Hagen (1997 y 1998), Wyplosz (1998) y Begg et al. (1998).
- ¹⁰ Al tomarse las decisiones por mayoría simple —y a diferencia de lo que podría suceder si la unanimidad o una mayoría cualificada hubiesen sido precisas—, se evitan los problemas de que haya una excesiva inercia en las decisiones del Consejo de Gobierno.
- ¹¹ En Begg, Giavazzi y Wyplosz (1997) se examinan las opciones de política cambiaria en el área del euro.
- ¹² Véanse, por ejemplo, Von Hagen (1997) y Schmid (1998).
- ¹³ Véanse, entre otros, King (1997) y Svensson (1998).
- ¹⁴ Dado que el sesgo estadístico aludido implica que puede iniciarse un fenómeno de deflación real cuando el crecimiento del IPC baje de determinada cifra positiva, lógicamente, el BCE debería tener esto en cuenta a la hora de evitar la deflación.
- ¹⁵ El Consejo del BCE ha escogido un agregado monetario amplio, M3, y establecido un valor de referencia del mismo del 4,5 % anual. Las razones esgrimidas por el BCE para justificar su decisión en torno al agregado escogido se basan en la mayor estabilidad de la demanda del M3; y la selección del 4,5 % como valor de referencia se sustenta en su compatibilidad con el mantenimiento de la estabilidad de precios, habida cuenta de los supuestos realizados por el BCE acerca de la evolución tendencial de la velocidad de circulación del dinero y del producto potencial en el conjunto del área del euro.

Bibliografía

- Akerlof, G.; Dickens, W. y Perry, G. (1996):** «The macroeconomics of low inflation», *Brookings Papers on Economic Activity*, 1.
- Alesina, A., y Gatti, R. (1995):** «Independent Central Bank: Low Inflation at no cost», *American Economic Review*, 85.
- Alesina, A. y Summers, L. H. (1993):** «Central Bank Independence and Macroeconomic Performance: Some Comparative Evidence», *Journal of Money, Credit and Banking*, 25.
- Andrés, J. y Hernando, I. (1996):** «¿Cómo afecta la inflación al crecimiento económico? Evidencia para los países de la OCDE», Documento de Trabajo 9602, Servicio de Estudios, Banco de España.
- Banco Central Europeo (1998a):** *La política monetaria única en la Tercera Etapa: Documentación general sobre los instrumentos y procedimientos de política monetaria del SEBC*, septiembre.

- Banco Central Europeo (1998b):** Nota de Prensa sobre la estrategia de política monetaria del SEBC, octubre.
- Barro, R. y Gordon, D. (1983):** «A Positive Theory of Monetary Policy in a Natural Rate Model», *Journal of Political Economy*, 91.
- Begg, D. et al. (1991):** *Monitoring European Integration: The making of Monetary Union*, Center for Economic Policy Research.
- Begg, D.; Giavazzi, F. y Wyplosz, Ch. (1997):** «Options for the future exchange rate policy of the EMU», *Occasional Paper 17*, Center for Economic Policy Research.
- Begg, D.; De Grauwe, P.; Giavazzi, F.; Uhlig, H. y Wyplosz, Ch. (1998):** «The ECB: safe at any speed?», *Monitoring the European Central Bank I*, Center for Economic Policy Research.
- Bergsten, C. F. (1997):** «The impact of the euro on exchange rates and international policy cooperation», en Masson, P., Krueger y B. Turtelboom (eds.): *EMU and the International Monetary System*.
- Blinder, A. (1998):** *Central Banking in Theory and Practice*, MIT Press.
- Briault, C. (1995):** «The costs of inflation», *Bank of England Quarterly Bulletin*, febrero, 33-45.
- Browne, F. X.; Fagan, G. y Henry, J. (1997):** «Money Demand in EU Countries: A Survey», Staff Paper No. 7, European Monetary Institute, Frankfurt am Main.
- Clarida, R.; Galí, J. y Gertler, M. (1998):** «Monetary policy rules in practice: some international evidence», *European Economic Review* 42.
- Cukierman, A. (1992):** *Central Bank Behaviour, Credibility and Independence: Theory and Evidence*, Cambridge, Mass., MIT Press.
- Cukierman, A. (1995):** *The Economics of Central Banking*, trabajo presentado al XI Congreso Mundial de la International Economic Association, Túnez.
- Cukierman, A.; Webb, J. y Neyapti, B. (1992):** «Measuring the Independence of Central Banks and its Effects on Policy Outcomes», *The World Bank Economic Review*, 6.
- Debelle, G. y Fischer, S. (1995):** «How independent should a central bank be?», en *Goals, guidelines, and constraints facing monetary policy-makers*, Federal Reserve Bank of Boston.
- De Gregorio, J. (1996):** «Inflation, Growth and Central Banks: Theory and Evidence», *Policy Research Working Paper 1575*, The World Bank.

- De Long, B. y Summers, L. (1992):** «Macroeconomic Policy and Long-run Growth», en *Policies for Long-Run Economic Growth*, Federal Reserve Bank of Kansas City.
- Dornbush, R.; Favero, C. y Giavazzi, F. (1998):** «Immediate challenges for the ECB», in D. Begg et al. (eds), *EMU: Prospects and Challenges*, Basil Blackwell.
- Driffil, J.; Mizon, G. y Ulph, A. (1990):** «Costs of inflation», en *Handbook of Monetary Economics*, vol. II, Friedman, B., y F. Hahn (eds.), Amsterdam, North-Holland.
- Edey, M. (1994):** «Costs and benefits of moving from low inflation to price stability», *OECD Economic Studies*, 23, Winter.
- Eijffinger, S. y Haan, J. de (1995):** *The Political Economy of Central Bank Independence*, Universidad de Tilburg, mimeo.
- Eijffinger, S. (1998):** *Accountability of central banks: aspects and quantification*, Tilburg University, mimeo.
- Fagan, G. y Henry, J. (1998):** «Long-run money demand in the EU: Evidence for area-wide aggregates», *Empirical Economics*, 23.
- Federal Reserve Bank of Kansas City (1997):** *Maintaining Financial Stability in a Global Economy*, Jackson Hole, Wyoming.
- Feldstein, M. (1999):** *The costs and benefits of price stability*, University of Chicago Press and National Bureau of Economic Research, forthcoming.
- Fischer, S. (1991):** «Growth, macroeconomics and development», *Working Paper 3702*, National Bureau of Economic Research.
- Fischer, S. (1994):** *Modern Central Banking*, Tercentenary Lecture, Central Banking Symposium, Bank of England.
- Fischer, S. y Modigliani, F. (1978):** «Towards an understanding of the real effects and costs of inflation», *Weltwirtschaftliches Archiv* 114, 810-832.
- Grilli, V.; Masciandaro, D. y Tabellini, G. (1991):** «Political and Monetary Institutions and Public Financial Policies in the Industrial Countries», *Economic Policy*, 13, 341-392.
- Goodhart, Ch., y Viñals, J. (1995):** «Strategy and tactics of monetary policy: Examples from Europe and the Antipodes», en *Goals, guidelines and constraints facing monetary policy-makers*, Federal Reserve Bank of Boston.

- Instituto Monetario Europeo (1997):** *The Single Monetary Policy in Stage Three: Elementos de la estrategia de política monetaria del SEBC*, febrero.
- Issing, O. (1998):** *Monetary policy in EMU*, European Central Bank, mimeo, octubre.
- King, M. (1997):** «The inflation target five years on», *Bank of England Quarterly Review*, 37.
- Kydland, F. y Prescott, E. (1977):** «Rules rather than discretion: the inconsistency of optimal plans», *Journal of Political Economy*, 85, 473-492.
- Lamfalussy, A. (1989):** «Macro-coordination of fiscal policies in an economic and monetary union in Europe», en *Report on Economic and monetary union in the European Community*, Committee for the Study of Economic and Monetary Union, Luxembourg.
- Laubach, Th. y Posen, A. (1997):** «Disciplined discretion: monetary targeting in Germany and Switzerland», *Essays in International Finance*, No. 206, December.
- Lucas, R. (1996):** «Nobel Lecture: Monetary Neutrality», *Journal of Political Economy*, 104, 4, 661-682.
- McCallum, B. (1995):** «Two fallacies concerning central-bank independence», *American Economic Review* 85, May.
- Mishkin, F. (1998):** «What monetary policy can and cannot do», en *Monetary Policy in Transition*, Oesterreichische Nationalbank.
- Monticelli, C. y Viñals, J. (1993):** «European monetary policy in Stage Three: What are the issues?», Occasional Paper num. 12, Centre for Economic Policy Research.
- Posen, A. (1993):** «Why Central Bank independence does not cause Low Inflation: There is no Institutional Fix for Politics», en *Finance and the International Economy*, y, R. O'Brien (ed.), Oxford, Oxford University Press.
- Sargent, N. y Wallace, N. (1981):** «Some Unpleasant Monetarist Arithmetic», *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, 5.
- Schmid, P. (1998):** *Monetary targeting in practice: The German experience*, Deutsche Bundesbank, septiembre.
- Shiller, R. (1996):** *Why do people dislike inflation?*, Universidad de Yale, mimeo.
- Stiglitz, J. (1998):** «Central banking in a democratic society», *The Economist*, 146, num. 2.

- Svensson (1998):** *Inflation targeting as a monetary policy rule*, Institute for International Economics, Estocolmo, mimeo.
- Tobin, J. (1972):** «Inflation and Unemployment», *American Economic Review*, 62, 1.
- Tratado de la Unión Europea (1992):** Oficina para las Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Bruselas.
- Viñals, J. (1996):** «Monetary policy and inflation: from theory to practice», D.P. num. 1821, *Center for Economic Policy Research*, february.
- Vives, X. (1999):** *La supervisión bancaria en la Unión Monetaria Europea*, en este volumen.
- Von Hagen, J. (1995):** «Inflation and monetary targeting in Germany», en L. Leiderman y L. Svensson (eds.), *Inflation Targeting*, London, CEPR.
- Von Hagen, J. (1997):** «Monetary policy and institutions in EMU», *Swedish Economic Policy Review*, vol. 4, 1, Spring.
- Von Hagen, J. (1998):** *EMU: political economic issues and challenges*, mimeo, Universidad de Bonn.
- Walsh, C. (1994):** «Central Bank Independence and the Costs of Disinflation in the EC», *Working Paper 9404*, Federal Reserve Bank of San Francisco.
- Woodford, M. (1994):** «Monetary policy and price level determinacy in a cash-in-advance economy», *Economic Theory*, 4.
- Woodford, M. (1995):** «Price level determinacy without control of a monetary aggregate», *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*.
- Wyplosz, Ch. (1998):** *Towards a more perfect EMU*, Graduate Institute of International Studies, Geneva, mimeo.

COMENTARIOS

Daniel Gros

Centre for European Policy Studies. Bruselas

Miguel Sebastián

Banco Bilbao Vizcaya

Daniel Gros

Centre for European Policy Studies. Bruselas

Es complicado, pero también un placer, comentar este artículo riguroso y de amplio alcance, que es un producto típico de Viñals, no sólo por su calidad, sino también por su conclusión, lo que quiere decir que en él todo ha sido organizado de la mejor manera posible. Mi labor es proporcionar un punto de vista crítico, lo que intentaré hacer en las líneas que siguen señalando algunos aspectos en los que el punto de vista del artículo es demasiado optimista.

Mi razonamiento principal se puede resumir como sigue: La estructura general del SEBC es adecuada (en cuanto a su independencia y su mandato sobre la estabilidad de los precios), pero existen algunos problemas que yo agruparía bajo tres títulos:

- Estructura de la toma de decisiones dentro del BCE.
- Responsabilidad sobre la supervisión de la estabilidad financiera.
- Objetivos y estrategias de la política monetaria

Unas breves consideraciones sobre estos puntos nos conducen a plantear un interrogante final, en relación con la transparencia o con la necesidad de un cierta fe, que menciona Viñals. La mayor parte de este comentario se basa en un reciente Informe del CEPS: *Macroeconomic Policy in the First Year of Euroland*, elaborado por Daniel Gros para el Grupo de Política Macroeconómica del CEPS.

1. Estructura de la Toma de Decisiones dentro del BCE

Mis principales razonamientos en cuanto a este punto son los siguientes [Véase también Bini-Smaghi y Gros (1999)]:

El SEBC (o Eurosistema como se le quiere llamar) está demasiado descentralizado. Concretamente, existe un mayor número de presidentes de bancos centrales nacionales que de miembros del Comité Ejecutivo del Consejo de Gobierno. Este hecho puede no ser relevante cuando el único enemigo es una presión inflacionaria generalizada. Sin embargo, una vez que se logra la estabilidad de precios —lo cual parece haber ocurrido actualmente en la zona euro— la tarea del Eurosistema se vuelve más sutil. Las consideraciones coyunturales deben influir en su política y esto implica que lo importante es el ciclo económico. Sin embargo, éste es a menudo un asunto político de competencia nacional, ya que los países se diferencian no sólo por su posición relativa respecto al ciclo, sino aún en mayor medida por su sensibilidad política ante el desempleo. Esto implica que los puntos de vista nacionales podrían tener demasiado peso en las deliberaciones del Consejo de Gobierno del BCE.

Las votaciones no se basarán en una mayoría simple: la experiencia sugiere que habrá decisiones controvertidas que serán aplazadas hasta que se pueda obtener un amplio consenso, sesgando al BCE en favor del mantenimiento del *statu quo*, lo que resulta problemático en situaciones en las que se requieren decisiones rápidas.

El pequeño número de empleados en plantilla del BCE lo sitúa en una posición débil en comparación con los bancos centrales nacionales (la plantilla de las oficinas centrales del BCE es sólo de unos 500 empleados, frente a los 2.770 de Alemania, 2.000 de Italia y 1.500 de los Países Bajos).

2. Estabilidad Financiera

Existe una laguna en el Tratado. La supervisión siempre ha implicado elecciones difíciles entre consideraciones de riesgo moral y el deseo de salvar instituciones grandes cuya desaparición podría preocupar seriamente a los mercados. También requiere una distinción precisa entre insolvencia y falta de liquidez. La razón principal de por qué los gobiernos nacionales mantienen sus competencias en materia de supervisión es que cualquier salvamento de bancos se debe llevar a cabo con dinero nacional. En una situación de crisis, hay que proporcionar liquidez a los bancos solventes pero

faltos de liquidez, pero no a los insolventes. Ésta es precisamente la labor del BCE. Sin embargo, en este caso se dan los incentivos equivocados: dado que la información se recoge a nivel nacional y los BCN quieren que —su— sistema bancario nacional parezca más fuerte de lo que es, existe un riesgo de distorsión de la información y por lo tanto de falta de confianza por parte del BCE.

3. Política Monetaria

El objetivo oficial (es decir, una inflación del 0-2 %) era previsible. Sin embargo, aún existen algunas cuestiones sin resolver:

¿Es la banda de 0-2 % demasiado estrecha? En las presentes circunstancias esta meta puede parecer incluso fácil de alcanzar, pero desde una perspectiva a más largo plazo cabe albergar algunas dudas, ya que, por ejemplo, el Bundesbank ha logrado mantener su tasa de inflación dentro del intervalo del 0-2 % tan sólo durante un tercio del tiempo a lo largo de los últimos 50 años.

¿Cómo afectaría una tasa de inflación baja a la flexibilidad de los tipos de interés nominales (y reales)?: el suelo de los tipos de interés nominales es cero; por lo tanto la banda no deja mucho espacio para la política monetaria, lo que aumenta los costes de tal política para el bienestar general.

No conocemos cómo sería la reacción del BCE en el caso de que se sobrepase por exceso o por defecto el objetivo de inflación planteado. ¿Sería simétrica?

He intentado indicar los puntos en los que el artículo de José Viñals todavía deja sin respuesta algunos asuntos. Volvamos al interrogante final:

¿Cómo se percibe el BCE? Su mayor problema puede ser la percepción del público. La política de información adoptada por el BCE se percibe como paternalista y opaca: el mensaje básico es —confíe en nosotros—. Sin embargo, el BCE no ha adquirido aún una reputación, y tiene que tratar con un público muy numeroso y heterogéneo. Por lo tanto, sería aconsejable una mayor y mejor información, aunque la publicación de las actas detalladas que incluyan nombres pueda ser contraproducente. Por tanto, el punto clave para el BCE podría ser la claridad de la información. El explicar de forma convincente por qué y cómo toma decisiones el BCE es el punto más apremiante si se quiere garantizar que el público en general acepte la racionalidad del BCE.

BIBLIOGRAFÍA

Gros, Daniel et al (1998): *Macroeconomic Policy in the First Year of Euroland*, primer informe anual del Grupo de Política Macroeconómica del CEPS, Bruselas, Centro para Estudios sobre Políticas Europeas, diciembre.

Bini-Smaghi, Lorenzo y Gros, Daniel (1999): *Open Issues in European Central Banking*, McMillan, Londres.

Miguel Sebastián

Banco Bilbao Vizcaya

El artículo de José Viñals tiene un carácter pedagógico y, tal vez por ello, trata de rehuir el uso de tecnicismos. Sin embargo, afronta cuestiones de base nada triviales y que resultan claves para entender la racionalidad de algunas decisiones sobre la política monetaria única. Algunas de sus opiniones reflejan, sin duda, la opinión oficial del Eurosistema.

Como no podría ser de otra forma, no puedo estar sino de acuerdo con el núcleo del trabajo y compartir sus puntos de partida y sus conclusiones generales. Intentaré, sin embargo, resaltar algunas discrepancias.

El papel resulta excesivamente «teórico». Con ello no se intenta señalar la ausencia de análisis empírico (correlaciones, regresiones, etcétera) sino algo más básico, el hecho de que se rehúyan tres cuestiones fundamentales. En primer lugar, la comparación, que va a resultar inevitable, entre el diseño institucional de la política monetaria única y el de la política monetaria del gran rival europeo, los EE.UU. En segundo lugar, evita la comparación entre los marcos estratégicos respectivos, de EE.UU. y de la futura zona euro. Finalmente, se obvia cualquier valoración de la *performance* de la política seguida por la Reserva Federal, que ha recibido grandes elogios por parte de multitud de economistas académicos profesionales y políticos y que, sin embargo, se sustenta en un diseño institucional y un marco estratégico que pueden considerarse significativamente distintos a los que se defienden en este artículo.

En definitiva, se pierde una oportunidad de responder a las preguntas: ¿por qué hacerlo distinto a como lo hace la Reserva Federal?

¿Qué hace la Fed. que no podamos hacer desde Europa? ¿Qué hay que podamos hacer mejor?

Siguiendo la estructura del trabajo, voy a agrupar algunos comentarios específicos en los dos grandes bloques en los que se divide el mismo: por una parte, el marco institucional y, por otra, el marco estratégico.

I. El marco institucional

Los dos grandes ejes sobre los que gira el marco institucional son, por un lado, la estabilidad de precios como fin último y, por otro, la independencia del BCE. No puedo sino estar de acuerdo con ambos ejes como filosofía básica. Pero quisiera apuntar algunos comentarios sobre ambos.

1.1. La estabilidad de precios

En primer, lugar, se elude entrar de lleno en la cuantificación de qué es «estabilidad de precios». Se deja claro que la inflación nula no es deseable, como ha reconocido el propio BCE evitando fijar un suelo en su definición de la estabilidad de precios. La razón es que las rigideces de precios y salarios nominales podrían impedir el necesario ajuste de precios relativos. Comparto este razonamiento de «equilibrio general». Y, por ello, me atrevo a extenderlo. Es decir, que cuanto menos flexibles sean los precios y salarios nominales, mayor será la pérdida de bienestar o de eficiencia asociada a una inflación nula. Y, dado que Europa, en general, y en particular, la zona euro, es un área con escasa flexibilidad de los mercados (al menos en términos relativos a EE.UU.), el objetivo de «estabilidad de precios» debería cuantificarse en un nivel de inflación no sólo positivo, sino superior al de EE.UU. La lentitud de las reformas estructurales en los mercados de bienes y servicios europeos se deberá traducir en una inflación más elevada e, incluso, en una tendencia a la depreciación de la moneda.

A este argumento hay que añadirle el problema de medida de la inflación que verdaderamente soportan los agentes económicos y que Viñals menciona en su trabajo. Para el caso de EE.UU. el informe Boskin evaluaba en torno a un punto porcentual la sobrevaloración en la medida de los precios de consumo, por lo que un objetivo de IPC del 1 % no sería razonable, ya que en realidad supondría un objetivo de inflación nula. Este problema de medida no es homogéneo, y aunque para Alemania se ha estimado que el sesgo podría ser menor (de acuerdo con el Bundesbank este sesgo se si-

túaba en 0,75 % antes de la reciente revisión del índice que puede haber reducido este sesgo en 0,5 %), el promedio de índices de precios de consumo nacionales, aunque estén armonizados, podría multiplicar este sesgo.

Finalmente, una cuestión relativa a la agregación. La condición de inflación positiva debe ser para todos y cada uno de los países miembros de la unión monetaria. Por tanto, no sólo se trata de una inflación positiva en el promedio de la región, sino de que sea positiva en el país que tenga la menor tasa de inflación.

Sumando los tres efectos, las rigideces de la economía, los problemas de medida y la agregación, sería difícil justificar un objetivo de inflación «inferior al 2 %» como paradigma de la estabilidad de precios (un objetivo, sin duda, ambiguo). Así, aunque una inflación del 1 % cumpliría el objetivo, no se puede decir que se trata de un objetivo deseable, mientras que un nivel del 2 %, que sería razonable de acuerdo con lo expuesto, no cumple el objetivo del BCE.

1.2. La independencia del BCE

En cuanto a la independencia, no se clarifican suficientemente las distintas fuentes de injerencia que pueden operar sobre el nuevo BCE. En el papel no se clarifica la diferencia entre «poder político», «poder económico» y «poder fiscal», si es que hay alguna diferencia. Y tampoco se entra en la espinosa cuestión de si el BCE puede sufrir un «problema de independencia» con respecto a los propios Bancos Centrales Nacionales. ¿Va a ser un Banco Central excesivamente dominado por sus socios locales en el SEBC? ¿Qué implicaciones puede tener esta dependencia?

El binomio «estabilidad de precios – independencia» puede ser impecable desde un punto de vista teórico. Pero también debería serlo desde un punto de vista empírico. Buena parte de los estudios que relacionan independencia con inflación están hechos antes de la «década mágica»: los años noventa, los años en los que la inflación ha dejado de ser un fenómeno, ni monetario ni real.

Además de los años noventa en general, tenemos dos experiencias recientes para poder evaluar dicho binomio. La primera, el comportamiento de la Reserva Federal, que no incluye la estabilidad de precios como fin último en la ejecución de la política monetaria estadounidense. La segunda el del Banco de Inglaterra, que estrenó en 1997 el flamante binomio estabilidad de precios (con objetivo explícito de inflación, que es la versión «dura» de la estabilidad) e independencia. Cabe plantearse la siguiente pregunta: ¿ha sido ra-

zonable la política monetaria seguida por el Banco de Inglaterra en el último año y medio?

1.3. El «policy-mix» apropiado

En cuanto al papel condicionante de la política fiscal sobre la política monetaria, está claro que los economistas repudiamos un escenario de política fiscal expansiva y política monetaria expansiva, y por ello se aplaude la independencia del BCE y el Pacto de Estabilidad y Crecimiento. Pero continuamente se habla de *policy mix* «apropiado» o «no apropiado» y probablemente no queda claro qué se entiende por este concepto.

Consideremos la siguiente tabla en la que aparecen cuatro combi-

		Política Fiscal	
		Expansiva	Restringida
Política Monetaria	Expansiva	1	2
	Restringida	3	4

naciones de política fiscal y política monetaria, catalogadas éstas bajo las categorías de «restringida» o «expansiva». Se supone que ambas categorías están condicionadas a una posición cíclica de la economía.

La combinación 1 es aquella en la que se lleva a cabo una política fiscal y una política monetaria expansivas. Probablemente la economía resulte en una situación de inflación y déficit público y, por tanto, de inestabilidad macroeconómica. Debe ser la combinación menos preferida para cualquier economista ortodoxo.

Bajo la combinación 2 hay una disciplina fiscal y una probable reducción de la deuda pública. El posible sesgo deflacionario se compensa con una política monetaria expansiva que permite unos tipos de interés más bajos. Puede pensarse que ésta es la mejor opción para un economista ortodoxo.

En la combinación 3, la política fiscal es expansiva, lo cual genera un déficit público y, además, un sesgo inflacionista que se combate con una política monetaria dura. Todo ello probablemente se traduzca en una sobreapreciación del tipo de cambio y un déficit exterior, pero que consigue controlar la inflación interna. Es, por ejemplo, la

política llevada a cabo en España a finales de los ochenta y que terminó en la devaluación de la peseta.

Por último, bajo la combinación 4 tanto la política fiscal como la política monetaria son restrictivas. Se condena, así, a la economía a una situación deflacionista. Aquel economista que elija esta opción opina que la política monetaria debe ser restrictiva por definición, haga lo que haga la política fiscal. Probablemente ésta es la filosofía de buena parte de los economistas de los bancos centrales y es un régimen que conlleva a una sobreapreciación del tipo de cambio. Por ejemplo, una situación similar a la que se vive hoy en Chile.

Preguntados un grupo de cerca de 30 economistas «ortodoxos» sobre la ordenación de estas cuatro combinaciones y bajo la condición de que la combinación 1, en la que tanto la política fiscal como la monetaria son expansivas ocuparía el último lugar en su ranking (cosa que no ocurrió en, al menos, una ocasión), los resultados de la ordenación fueron los siguientes:

Ordenación	N.º de veces elegida
4 3 2 1	1
4 2 3 1	4
3 4 2 1	2
3 2 4 1	4
2 4 3 1	7
2 3 4 1	7

Los resultados, pese a que probablemente no se trata de una muestra representativa, son bastante significativos. Demuestran que no es en absoluto claro lo que quiere decir una «combinación de políticas apropiadas». Ni siquiera un grupo de economista ortodoxos y de formación económica anglosajona se ponen de acuerdo en estos conceptos. No solamente en el artículo de Viñals, sino en multitud de informes se da por hecho que la combinación de política debe ser la «adecuada», y va siendo hora de que los economistas nos intentemos poner de acuerdo en qué queremos decir con esto.

1.4. La estabilidad financiera

Finalmente, es importante señalar la relación de la política monetaria con la función de estabilidad financiera. Creo que se pasa demasiado por alto este tema tan crucial. En particular, se considera que «la estabilidad de precios resulta una salvaguardia para la estabilidad financiera». Desgraciadamente, la experiencia de Japón, con una inflación del 2,1 % en los últimos 20 años y de apenas el 1,5 % en los últimos 10 años contradice esta visión tan optimista.

2. El marco estratégico

Dentro de este apartado me referiré a dos cuestiones. Por un lado, la elección de una estrategia «mixta», combinando tanto unos objetivos monetarios como de inflación. Por otro, el tema de la transparencia informativa.

Con respecto al primer punto, me parece magnífica la descripción de los argumentos a favor y en contra de cada una de las estrategias mixtas que se hace en el trabajo de Viñals. Pero de la lectura del papel no he conseguido desprenderme de la sensación de frustración al observar que, finalmente, el BCE no ha querido o no ha podido decidirse por una única estrategia que hubiera hecho más sencillo el seguimiento de la regla monetaria de la nueva zona.

Con respecto a este punto, el único argumento empleado en el trabajo es el de «en presencia de incertidumbre se aconseja la diversificación». Pero este mismo argumento se podría aplicar para justificar la simultaneidad de objetivos (de precios y de crecimiento) en el diseño institucional. Sin embargo, la estrategia pura basada en objetivos de inflación ha batido empíricamente al seguimiento de los agregados monetarios. Además, el incumplimiento de los objetivos monetarios ha ocurrido, en el caso alemán, en más del 50 % de los casos, no sólo en el período de los últimos 25 años, como señala Viñals, sino incluso tomando períodos más recientes. Finalmente, el desconocimiento de lo que puede querer decir un «agregado monetario de la zona euro» y la dudosa evidencia empírica que se pueda deducir de la estimación de una demanda de dinero «estable», definida a partir de un agregado que nunca ha existido, son motivos más que suficientes para haber rechazado la estrategia mixta.

No descarto, en cualquier caso, que en ausencia de unas referencias claras sobre el significado de la «evolución temporal del IPC armonizado» y el «crecimiento de un agregado monetario pendiente de definición», el BCE tenga que seguir la evolución del tipo de cambio del euro frente al dólar como una de las referencias fundamentales, al menos en los dos primeros años de su andadura.

Para terminar, es importante hacer una referencia al tema de la transparencia. Precisamente por creer que la independencia de un banco central es una condición fundamental para transmitir credibilidad a la política monetaria, la publicación de las deliberaciones de su Consejo de Gobierno (o Comité Ejecutivo) hubiera sido una garantía para dicha independencia. Y, dado que resulta difícil entender los argumentos que soportan la ausencia de una publicación de las previsiones de inflación del propio BCE, hubiera sido interesante encontrar alguna referencia a este punto en el trabajo.

LA REPUTACIÓN DEL BANCO CENTRAL EUROPEO

Anne Sibert

Birkbeck College, Universidad de Londres y CEPR (Centre for
Economic Policy Research)

I. Introducción

El artículo 105 del Tratado de Maastrich señala la estabilidad de precios como el objetivo prioritario del Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC). ¿Va a terminar esta directiva con el fantasma de la inflación? Éste parece ser el punto de vista que prevalece en los bancos centrales de la Europa continental. Las declaraciones oficiales hablan alegremente de una inflación en la franja situada entre el 0 y el 2 %¹. El economista Superior («chief economist») del Banco Central Europeo, Otmar Issing, señala con confianza que el mandato implica el hecho, «El objetivo prioritario (del BCE) será la estabilidad en los precios...»².

Sin embargo, la realidad puede ser algo diferente. En la práctica, un comité de política monetaria decidirá los tipos de interés mediante votación mayoritaria, en un contexto en el que permanecen los conocidos incentivos para generar inflación. En particular, la inflación no esperada aumenta el nivel de empleo y mejora la situación fiscal.

El nivel de desempleo creció de forma continuada en los países de la UE entre principios de los años setenta y mediados de los ochenta y permanece hoy en día en un nivel elevado. Esto da lugar a la tentación de disminuir sistemáticamente los salarios reales mediante la inflación no prevista. Quizás aún más importante, a pesar de la ausencia de motivos aparentes para suavizar el perfil temporal del consumo, las ratios deuda pública-PIB han crecido de forma alarmante desde una media europea de alrededor del 40 % a finales de los años setenta hasta más del 70 % actual. Unos responsables de la política monetaria benevolentes que se enfrentan a una he-

rencia de altos niveles de deuda podrían encontrar tentadora la inflación³.

¿Serán suficientes los tratados de Maastrich y de Amsterdam para disuadir al banco central de crear inflación? Parece improbable. Es difícil adivinar cómo un tratado, o cualquier acuerdo que limite la facultad de crear inflación de un banco central, pueden llevarse de verdad a la práctica. Una vez que los contratos salariales o la deuda nominal son una realidad, el Parlamento Europeo es tan partidario de la inflación no prevista como el banco central, y no está más motivado para castigarla que lo que el banco está para evitarla. El traslado de la responsabilidad del banco central a algún otro ente estatal no soluciona el problema de credibilidad⁴. Por tanto, parece probable que seguirá habiendo inflación. Y, si el sector privado forma sus expectativas de manera racional, en promedio no habrá sorpresas inflacionarias, no se producirán aumentos sistemáticos de la producción ni mejoras fiscales. La sociedad se enfrentará a una situación subóptima, consistente en ausencia de ganancias reales y exceso de inflación⁵.

El objetivo de este trabajo es proporcionar un marco de análisis sencillo para estudiar la inflación sistemática en la UME. Los responsables de la política monetaria desean mejorar el nivel de bienestar social provocando inflación no esperada. Sin embargo, pueden verse disuadidos a hacerlo por la perspectiva de adquirir una reputación de dureza con la inflación. En consecuencia, utilizamos este marco de análisis para preguntarnos si las características del BCE que lo hacen diferente de otros bancos centrales lo hacen más o menos propenso a la inflación.

El modelo que nos ocupa considera una situación en la que los responsables de la política monetaria se mantienen en el cargo durante dos períodos de tiempo, con mandatos solapados⁶. Tenemos dos tipos de banqueros centrales. El primer tipo es racional y benevolente, y tiene incentivos para crear inflación, bien con objeto de aumentar la producción o con el de mejorar las finanzas públicas. Si se sabe que determinado responsable de la política monetaria pertenece a esta tipología, entonces no serán creíbles sus declaraciones en el sentido de que piensa luchar contra la inflación. El segundo tipo de responsable de la política monetaria es, bien irracional, o tan contrario a la inflación que opinará que ningún aumento en la producción justifica aumento alguno de los precios. Su compromiso con la inflación cero es creíble.

En cualquier caso, la tipología del banquero central es información privada (en principio, el sector privado ignora a qué tipo de banquero central se enfrenta) y esto podría dar lugar a que banqueros ra-

cionales y benévolutos decidan no crear inflación, al menos temporalmente. Si se sabe que un responsable de política monetaria ha votado a favor de la inflación, queda de manifiesto su pertenencia al primer tipo. El sector privado esperará de él que vote a favor de la inflación durante el resto de su mandato. Pero, si no vota a favor de la inflación, puede aumentar la creencia del sector privado de que pertenece al segundo tipo de político. Esto hace disminuir las expectativas futuras de inflación, haciendo que las sorpresas futuras en materia inflacionaria sean menos costosas. Así, el primer tipo de banquero central durante su primer mandato puede enmascararse estratégicamente como perteneciente al segundo para que aumenten las ventajas de la inflación durante su segundo mandato.

El BCE tiene algunas características que lo hacen diferente de muchos de los bancos centrales existentes en la actualidad. Estas características pueden afectar a los incentivos de los responsables de la política monetaria para adquirir una reputación de duros frente a la inflación, afectando por tanto a la capacidad del banco central de mantener la estabilidad de precios.

En primer lugar, una marcada diferencia entre el BCE y los bancos centrales actuales es que no es probable que pueda ser ampliamente controlado por su Presidente. La dirección de la política monetaria será más colegiada y dependerá menos de una única persona. Esto hace interesante la pregunta de si la reputación del grupo está relacionada con las características de las personas que lo integran y de si estas personas tienen un mayor o menor incentivo para adquirir reputación cuando forman parte del grupo. En segundo lugar, el BCE ha decidido no revelar los votos de sus miembros. Es por tanto importante reflexionar sobre cómo afecta la calidad de la información sobre el comportamiento individual al equilibrio del comportamiento del grupo ⁷.

Dependiendo del tipo de descuento, demostraremos que la inflación de equilibrio y la pérdida de bienestar social pueden ser mayores o menores cuando la política monetaria se dirige de forma colegiada. Si se observan perfectamente los votos de cada uno de los individuos, puede haber más o menos incentivos a adquirir una reputación antiinflacionista. Bajo una dirección colegiada, el valor de la reputación individual disminuye, pero también lo hacen las consecuencias positivas de votar a favor de la inflación. Asimismo demostraremos que la no publicación de los votos individuales hace que la adquisición de reputación resulte menos atractiva. La inflación es más alta y el bienestar social es menor.

Se han utilizado con anterioridad modelos de reputación para analizar la política monetaria. Barro y Gordon (1983b) analizan la política

monetaria como un juego repetido. Un resultado posible es que los bancos centrales no crean inflación y el sector privado no espera que haya inflación en la medida en que nadie se haya desviado de ese comportamiento en el pasado. Sin embargo, una desviación daría como resultado que el banco central creara inflación a partir de ese momento y que el sector privado así lo esperara. Desgraciadamente, el juego tiene múltiples resultados y múltiples equilibrios apoyando cada resultado. Aún más perturbadora resulta la noción de que las expectativas atomizadas de los agentes del sector privado son acciones discrecionales que pueden ser coordinadas.

Nuestro modelo es más parecido a la adaptación de Backus y Driffill (1985) del modelo de reputación de Kreps y Wilson (1982b) y al modelo de Vickers (1986). Sin embargo, en el modelo de Backus y Driffill, el sector privado no tiene unas expectativas plenamente racionales, sino que sigue una estrategia mixta esperando bien una inflación cero, bien una inflación que optimice el bienestar durante el período. Vickers (1986) no requiere que los equilibrios sean secuenciales en el sentido en que lo son en Kreps y Wilson (1982a) y su modelo posee una plenitud de equilibrios. Tanto en Backus y Driffill como en Vickers, la política monetaria es elegida por un sola persona en vez de por un grupo.

II. El Modelo

El modelo básico es una variante del de Barro y Gordon (1983a). Se supone que la pérdida de bienestar social aumenta con el cuadrado de las desviaciones de la inflación con respecto a su tasa óptima (cero), y disminuye con la inflación no esperada. La inflación puede resultar costosa por varias razones. Da lugar a costes de «suela de zapato» y a costes «de menú», convierte el dinero en una unidad de cuenta incómoda, y puede dar lugar a una redistribución de la renta en direcciones no deseadas. La inflación no esperada puede ser beneficiosa por dos razones. En primer lugar, si los contratos laborales esblecen salarios nominales y los salarios reales son demasiado altos para absorber toda la oferta de trabajo, la inflación puede aumentar el nivel de empleo y la producción. En segundo lugar, si existe un alto stock de deuda pública, la inflación mejora la situación fiscal y reduce la necesidad de impuestos distorsionantes al reducir el valor real de la deuda pública. Así, la pérdida de bienestar social para cada período podría expresarse como

$$L = g(\pi) + \chi\pi^e, \quad g(\pi) \equiv \frac{\pi^2}{2} - \chi\pi, \quad (1)$$

donde π es la inflación π^e es la expectativa de inflación subjetiva de quienes fijan los salarios, y 2χ es la importancia que la sociedad atribuye a la pérdida de producción en relación con la variabilidad de la inflación. El parámetro χ no juega aquí papel alguno y se normaliza como uno.

La política monetaria la realiza un comité formado por personas con mandatos que se superponen. El tiempo es discreto y se proyecta infinitamente lejos en el futuro. Eligiendo el escenario más sencillo, suponemos que el comité consta de dos miembros y que cada uno de ellos ocupa su cargo durante dos períodos. Así, en cada período hay un responsable monetario nuevo que acaba de ocupar el cargo y otro antiguo que ocupa su cargo por última vez.

Hay dos tipos de responsables de la política monetaria. El primero tiene odio obsesivo a la inflación y siempre quiere situarla a nivel cero. El segundo comparte las preferencias de la sociedad y quiere minimizar la pérdida de bienestar social. Podemos imaginar diferentes nombres para los dos tipos. Backus y Driffill (1985) les llaman «hard nosed» (cabezotas) y «wet» (timoratos). Yo adoptaré la terminología faunística de la prensa británica y me referiré a ellos como halcones y palomas, respectivamente. Una proporción $\rho \in]0, 1[$ de los responsables de la política monetaria son halcones y el tipo de cada uno de los responsables forma parte de su información privada⁸. Se señala a los halcones con la letra h y a las palomas con la letra d (de *dove*, paloma en inglés). Se supone que ρ y el resto de la estructura del modelo son de conocimiento público.

Llamemos θ_t al responsable monetario que inicia el desempeño de su cargo el período t . Al principio del período t , las personas que fijan los salarios forman sus expectativas de inflación π_t^e , y entonces θ_{t-1} y θ_t eligen el nivel de inflación. Se supone que quienes fijan los salarios son racionales; su expectativa subjetiva de inflación es el valor esperado estadístico condicional. El banco central considera las expectativas como dadas.

Supongamos que solamente hubiera un responsable monetario y que fuera paloma. Si ocupara su cargo durante un período solamente, minimizaría la pérdida de bienestar social. Minimizando la ecuación (1), tomando π^e como dado, decidiría que la inflación fuera uno. Esto no es verdad necesariamente cuando su cargo se prolonga durante dos períodos. En el segundo período de su cargo, decidiría que la inflación fuera uno⁹. Pero, en el primer período podría decidirse por la inflación cero para fortalecer la creencia del sector privado de que podría tratarse de un halcón. Al fortalecer esta creencia, aumentaría las ventajas de crear inflación en el segundo período.

Con dos responsables de la política monetaria, cada uno de ellos querrá que la inflación sea bien uno o bien cero. Doy por sentado que si los dos son partidarios de la misma política, dicha política se llevará a la práctica. Si uno de ellos prefiere el nivel cero y el otro prefiere el nivel uno, se llevará a la práctica una política de α , en la que $\alpha \in]0, 1[$. Supongo, de momento que los votos se hacen públicos.

Consideremos un escenario que empiece en un período arbitrario t . El responsable monetario que va a retirarse votará contra la inflación si es un halcón y a favor de la inflación si es paloma. El nuevo responsable monetario votará por una inflación cero si es halcón y resolverá el problema de dos períodos mediante inducción hacia atrás si es paloma. La solución será una mayor probabilidad de que vote a favor de la inflación en el período t . Me refiero a esto como su estrategia y acepto la posibilidad de estrategias mixtas en las que la probabilidad esté entre cero y uno ¹⁰.

Si el responsable monetario que toma posesión de su cargo durante el período t es paloma, sabe que va a votar a favor de la inflación en el período $t + 1$. La pérdida de bienestar social en $t + 1$ depende de la probabilidad de que θ_{t+1} sea paloma y de la probabilidad, basada en una conjetura, de que θ_{t+1} vote a favor de la inflación en el período $t + 1$ si es paloma. Así, debemos especificar cómo θ_t y quienes fijan los salarios creen que las acciones de θ_t afectan a la estrategias de θ_{t+1} , si es paloma.

Siguiendo a Prescott y Townsend (1980), limito la atención a los equilibrios de Markov o a las estrategias «estado-espacio». Esto es, supongo que la estrategia del responsable monetario que acaba de tomar posesión es una función, invariable en el tiempo, del tipo del responsable de política antiguo. Esta variable resume el entorno económico actual para el responsable paloma. Aunque no es conocido por el sector privado, es revelado al responsable paloma cuando los dos responsables eligen la inflación. Así, partimos del supuesto de que quienes fijan los salarios y θ_t imaginan que si en el período $t + 1$ el responsable monetario es paloma, la probabilidad de que vote a favor de la inflación en el período $t + 1$ viene dada por ϕ^j donde j es del tipo θ_t ¹¹.

Así, la expectativa de inflación para el período $t + 1$ de quienes fijan los salarios y de θ_t es:

$$\pi^e = \pi(p, \phi^{h^*}, \phi^{d^*}) \equiv \{p(1-p)(1-\phi^{h^*}) + (1-p)[p + (1-p)\phi^{\delta^e}]\} \alpha + (1-p)(1-p)(1-\phi^{d^*}) \quad (2)$$

en donde p es la probabilidad subjetiva de quienes fijan los salarios al principio del período $t + 1$ de que el responsable monetario, que ocupó el cargo en el período t , sea halcón.

Supongo que quienes fijan los salarios actualizan sus creencias con la regla de Bayes. Así:

$$p = \begin{cases} 0 & \text{si } \theta_t \text{ vota a favor de la inflación en } t \\ p(\phi) \equiv \frac{p}{p + \phi(1-p)} & \text{en caso contrario} \end{cases} \quad (3)$$

siendo ϕ la probabilidad de que θ_t vote a favor de una inflación cero en el período t , si es paloma.

De la ecuación (3), puede verse que si θ_t vota a favor de una inflación cero en el período t , la probabilidad de que quienes fijan los salarios lo atribuyan a que es un halcón tiende a decrecer con la probabilidad de que vote a favor de la inflación en su primer período en el cargo si es paloma. Si vota siempre a favor de inflación cero siendo una paloma, no se lleva a cabo la actualización de probabilidades y $p = \rho$; si nunca vota a favor de inflación cero siendo paloma, quienes fijan los salarios saben que un voto a favor de inflación cero señala que θ_t es un halcón.

Según las ecuaciones (1)-(3), si el responsable monetario en el período t es paloma, su pérdida esperada en el período $t + 1$ es:

$$L^d(\phi^{h^*}, \phi^{d^*}) \equiv F(\phi^{d^*}) + \pi(0, \phi^{h^*}, \phi^{d^*}) \text{ si vota a favor de crear inflación en } t$$

$$L^h(\phi, \phi^{h^*}, \phi^{d^*}) \equiv F(\phi^{d^*}) + \pi(p(\phi), \phi^{h^*}, \phi^{d^*}) \text{ en caso contrario,} \quad (4)$$

$$\text{siendo } F(\phi^{d^*}) \equiv [\rho + (1-\rho)\phi^{d^*}]g(\alpha) + (1-\rho)(1-\phi^{d^*})g(1).$$

Así, de la ecuación (4) resulta que el beneficio para una paloma de votar a favor de inflación cero en el primer período de su mandato consiste en reducir la inflación esperada del segundo período.

Se supone que los responsables monetarios y la sociedad tienen el mismo factor descuento $\delta \in]0, 1[$. Entonces, según las ecuaciones (1) y (4), si θ_t es paloma, el valor presente de la pérdida de bienestar social esperada en el período t es

$$L = \begin{cases} \phi\delta L^h(\phi, \phi^{h^*}, \phi^{d^*}) + (1-\phi)[g(\alpha) + \delta L^d(\phi^{h^*}, \phi^{d^*})] + \pi^e & \text{si } i = h \\ \phi[g(\alpha) + \delta L^h(\phi, \phi^{h^*}, \phi^{d^*})] + (1-\phi)[g(1) + \delta L^d(\phi^{h^*}, \phi^{d^*})] + \pi^e & \text{si } i = d \end{cases} \quad (5)$$

siendo i el tipo de responsable monetario antiguo y π^e la inflación esperada para el período t .

Proposición I. *Una Solución al problema del responsable monetario es un par $\{\phi^h, \phi^d\}$, tal que:*

$$\begin{aligned} -g(\alpha) - \delta A(\phi^{h*}, \phi^{d*}) p(\phi^h)^2 \begin{cases} \geq \\ = \\ \leq \end{cases} 0 \quad \text{y} \quad \phi^h \begin{cases} = 0 \\ \in [0, 1] \\ = 1 \end{cases} \\ g(\alpha) - g(1) - \delta A(\phi^{h*}, \phi^{d*}) p(\phi^d)^2 \begin{cases} \geq \\ = \\ \leq \end{cases} 0 \quad \text{y} \quad \phi^d \begin{cases} = 0 \\ \in [0, 1] \\ = 1 \end{cases} \end{aligned} \quad (6)$$

donde:

$$A(\phi^{h*}, \phi^{d*}) = [\rho + (1 - \rho)\phi^{d*} - (1 - \rho)(1 - \phi^{h*})]\alpha + (1 - \rho)(1 - \phi^{d*}) > 0$$

Prueba. Véase el Apéndice.

La intuición que se encuentra tras el problema de la elección del responsable monetario es como sigue. Las expectativas de inflación actuales están fijadas y por tanto no se ven afectadas por sus acciones. Así, si el responsable monetario aumenta la probabilidad de votar en contra de la inflación, sufre una pérdida en el bienestar social esperado para el período en curso ya que la disminución que se espera en la producción excede al aumento esperado en el coste de la inflación. Sin embargo, también queda afectado el valor presente del bienestar futuro. Al disminuir la probabilidad de que elija inflación, su voto contra la inflación pasa a ser una señal más débil de que sea un halcón, disminuyendo el bienestar si no vota a favor de la inflación. En cualquier caso, para cualquier creencia sobre las probabilidades de que un responsable monetario sea un halcón, si no vota a favor de la inflación, las expectativas inflacionistas de quienes fijan los salarios decrecen. Este último efecto pesa más que el primero y por lo tanto el bienestar esperado futuro aumenta. Así, al decidir si aumentar o no su probabilidad de votar a favor de la inflación cero, el responsable monetario del período intercambia un coste esperado actual por un beneficio esperado futuro.

En el caso en que aumentan o bien el factor de descuento o bien la probabilidad a priori de que un responsable monetario sea un halcón, el segundo efecto pasa a ser más importante. Así, si δ es suficientemente pequeño, una paloma que ocupe el cargo en el período t siempre votará a favor de inflación en t . Si d y r son suficiente-

mente grandes, para algunos valores de α y algunas estrategias de los agentes del período $t + 1$, nunca votará a favor de la inflación en t . En caso contrario, sigue una estrategia mixta, votando a favor de inflación cero con alguna probabilidad estrictamente positiva y estrictamente inferior a uno.

El equilibrio requiere que las conjeturas del responsable monetario del período t y de quienes fijan los salarios sean congruentes. Así, $\phi^{j*} = \phi^j$, $j = h, d$. Planteo la definición siguiente.

Definición 1. Un equilibrio secuencial de Nash con actualización Bayesiana es un par $\{\phi^h, \phi^d\}$ de forma que ¹²

$$G^h(\phi^h, \phi^d) \equiv -g(\alpha) - \delta A(\phi^h, \phi^d) p(\phi^h)^2 \begin{cases} \geq \\ = \\ \leq \end{cases} 0 \quad y \quad \phi^h \begin{cases} = 0 \\ \in [0, 1] \\ = 1 \end{cases} \quad (7)$$

$$G^d(\phi^h, \phi^d) \equiv g(\alpha) - g(1) - \delta A(\phi^{h*}, \phi^{d*}) p(\phi^d)^2 \begin{cases} \geq \\ = \\ \leq \end{cases} 0 \quad y \quad \phi^d \begin{cases} = 0 \\ \in [0, 1] \\ = 1 \end{cases}$$

Proposición 2. Existe un equilibrio único.

Prueba. Véase el Apéndice.

Sea

$$\Gamma := \{-g(\alpha) / \alpha, [g(\alpha) - g(1)] / \alpha\}, \bar{g} := \max \Gamma, \text{ and } \underline{g} := \min \Gamma$$

Entonces si $\delta \leq \alpha \underline{g} [(2\rho - 1)\alpha + 1]$, hay un equilibrio separador en el que los palomas votan siempre a favor de la inflación en su primer período en el cargo y los halcones nunca lo hacen. Si, $\rho^2 \delta \geq \bar{g}$ se produce un equilibrio agrupador en el que ninguno de los responsables monetarios vota a favor de la inflación en su primer período en el cargo. Para otros valores de los parámetros, se dan equilibrios semiseparadores en los que los halcones nunca votan a favor de la inflación en su primer período en el cargo y las palomas escogen aleatoriamente entre votar a favor de la inflación y votar contra la inflación.

La intuición sobre por qué se necesita un ρ elevado para lograr un equilibrio agrupador es como sigue. Si la creencia previa de quienes fijan los salarios es que es muy probable que el responsable monetario sea un halcón, una paloma que nunca vota a favor de la inflación se enfrentará a una inflación esperada muy baja en su segundo período en el cargo. Pero, si piensan que es probable que

sea una paloma, el mantenimiento de su reputación produce un beneficio pequeño. Los autores de los modelos de reputación suponen de forma típica que ρ es pequeño. Pero, si los gobiernos tratan deliberadamente de nombrar dirigentes de bancos centrales que creen que son conservadores, ρ puede ser grande ¹³.

En principio, podría ser posible tener palomas actuando honestamente durante su primer período en el cargo sin suponer que los halcones existen. Las estrategias de equilibrio consisten en que los responsables monetarios del primer período no votan a favor de la inflación y que quienes fijan los salarios creen que no votan a favor de la inflación en la medida en que ninguno se ha desviado de estas estrategias en el pasado. Sin embargo, si algún agente se desviara de dicha prescripción, en adelante todos los agentes actuarían de manera no cooperativa. Así, los responsables monetarios en su primer período en el cargo actúan como halcones porque temen ser castigados por el nuevo responsable monetario en el siguiente período si no lo hicieran ¹⁴. Este tipo de equilibrio se describe en el modelo de Crémer (1986) sobre organizaciones con generaciones solapadas de trabajadores. Parece menos atractivo en nuestro contexto, ya que aparentemente requiere un grado de coordinación entre quienes fijan los salarios que no es realista.

III. Reputación en el BCE

En esta sección, voy a analizar cómo algunas características que son específicas del BCE afectan a los incentivos a crearse una reputación, y, por lo tanto, afectan a la inflación y al bienestar social.

III.A) *Comités frente a Toma Monolítica de Decisiones.*

Los bancos centrales de países tales como EE.UU., Nueva Zelanda, Holanda e Italia están controlados por su Presidente. Un solo individuo determina efectivamente la política monetaria. Esto no es probable que ocurra en el BCE. En esta sección, procedo a comparar los resultados que se producen cuando la política viene determinada solamente por el presidente y cuando viene determinada por un comité.

Supongamos que, en vez de por un comité, la política viene determinada por una secuencia no superpuesta de responsables monetarios que ocupan su cargo por dos períodos. Un responsable monetario estratégico que desempeña su cargo en el período t soluciona el problema de los dos períodos mediante la inducción hacia atrás.

En el período $t + 1$, la inflación esperada es de uno si opta por la inflación en el período t y $1 - p(\phi)$ si no lo hace, siendo ϕ la probabilidad de que opte por la inflación en el período t , y $p(\cdot)$ tal como se define en la ecuación (3). Así, la pérdida esperada para el período $t + 1$ es:

$$L_{t+1} = \begin{cases} g(1) + 1 & \text{si } \pi_t \neq 0 \\ g(1) + 1 - p(\phi) & \text{en otro caso.} \end{cases} \quad (8)$$

Según (1) y (8) el valor presente de su pérdida esperada para el período t es:

$$L = -\phi \delta p(\phi) + (1 - \phi)g(1) + \delta[g(1) + 1] + \pi_t^e \quad (9)$$

Diferenciando, obtenemos las condiciones de inactividad complementarias.

$$-g(1) - \delta p(\phi)^2 \begin{cases} \geq \\ = \\ \leq \end{cases} 0 \quad \text{y} \quad \phi \begin{cases} = 0 \\ \in [0, 1] \\ = 1 \end{cases} \quad (10)$$

Definición 2. *Un equilibrio secuencial de Nash con actualización Bayesiana y un solo responsable de la toma de decisiones es un ϕ , de forma que se cumple (10).*

La solución de (10) para el equilibrio único es sencilla. Comparando (7) con (10) obtenemos el resultado siguiente.

Proposición 3. *Si el factor de descuento es suficientemente pequeño, la determinación de la política por parte de un comité no produce una mayor inflación que en el caso en que la política la determine un solo responsable monetario. Si el factor de descuento es suficientemente grande y la creencia a priori de que los responsables monetarios son halcones es lo suficientemente fuerte, un único responsable de las decisiones no produce una inflación mayor que un comité.*

Prueba. Véase el Apéndice.

Cuando la toma de decisiones es realizada por un comité, el voto del responsable monetario del período t a favor de la inflación tiene solamente un efecto parcial sobre la inflación. Así, el aumento de la producción es menor que si pudiera decidir unilateralmente que la inflación fuera igual a uno. Por lo tanto, la creación de inflación produce menos ganancia a corto plazo y esto tiende a dismi-

nuir la motivación del responsable monetario para votar a favor de la inflación. Sin embargo, si vota a favor de la inflación, tendrá menos efecto sobre las expectativas de inflación del siguiente período. Así, obtener una reputación es menos importante. Esta ganancia a largo plazo tiende a aumentar la motivación de los responsables monetarios para votar a favor de la inflación. El último efecto es más importante cuando la tasa de descuento es alta y cuando la creencia *a priori* de que el responsable monetario es honesto es fuerte.

Como ejemplo, supongamos que $\alpha = 0.5$. Entonces, si $\delta < 0.25$, las palomas votan siempre a favor de la inflación en ambos sistemas. Si $0.25 < \delta < 0.5$, las palomas siempre optan por la inflación cuando son el único responsable monetario, pero no siempre votan a favor de la inflación cuando forman parte de un comité. Si $\delta > 0.75/\rho^2$, las palomas nunca votan a favor de la inflación en su primer período en el cargo, en cualquiera de los sistemas. Si $0.5/\rho^2 < \delta < 0.75/\rho^2$, las palomas nunca optan por la inflación cuando son el único responsable monetario. Pero, algunas veces, sí lo hacen si forman parte de un comité.

III.B) *Equilibrio cuando se publican los votos con retraso*

A diferencia del Banco de Inglaterra o de la Reserva Federal de los EE.UU, el BCE no publicará los votos de sus miembros hasta pasados 17 años¹⁵.

En esta sección, supongo que la sociedad tiene en cuenta que los votos de los miembros del comité no se publicarán hasta después de su jubilación¹⁶. Como ejemplo sencillo, considero que los votos del período t no se publican hasta que se ha tomado la decisión sobre inflación para el período $t + 1$. Así, cuando quienes fijan los salarios están formando sus expectativas sobre la inflación para el período $t + 1$, conocen la inflación del período t y todos los votos correspondientes al período $t - 1$ y anteriores. Así, saben como votó en el período $t - 1$ el responsable monetario que ocupó el cargo en el período $t - 1$.

Existen tres posibles situaciones para el período t . En primer lugar, el responsable monetario que ocupó el cargo en el período $t - 1$ puede ser paloma y puede haberlo puesto de manifiesto optando por la inflación en $t - 1$. Llamemos a este sujeto del período $t - 1$ responsable monetario d^* . En segundo lugar, el responsable monetario que ocupó su cargo en el período $t - 1$ puede ser paloma pero puede no haber optado por la inflación en $t - 1$; denominamos a este sujeto d . Por último, el responsable monetario puede

ser del tipo h . Si el responsable monetario del período $t - 1$ es del tipo d^* , el hecho de no publicarse el voto del período t carece de importancia; los actos del responsable monetario que ocupa el cargo en el período t siempre se revelan.

Ahora consideremos un caso en el que θ_{t-1} no vota a favor de la inflación en el período $t - 1$. Si la inflación en el período t es uno, queda de manifiesto que el responsable monetario del período t es del tipo d . Los actos de los futuros responsables monetarios no cambiarán por el experimento de un solo período, y esto lo saben tanto quienes fijan los salarios como θ_t . Así, la inflación prevista para el período $t + 1$ es $\pi(0, \phi^h, \phi^d)$ [donde la función π se define en la ecuación (2)]. Si la inflación del período t es cero, queda al descubierto que el responsable monetario del período t no optó por la inflación y la inflación esperada para el período $t + 1$ es $\pi[p(\phi_t^i), \phi^h, \phi^d]$ siendo ϕ_t^i la probabilidad de que un responsable monetario estratégico del período t vote contra la inflación en el período t cuando θ_{t-1} es del tipo $i = d, h$. Como antes, la estrategia de θ_t dependerá de a qué tipo pertenezca θ_{t-1} .

Si la inflación en el momento t es α , según la regla de Bayes, quienes fijan los salarios creen que el responsable monetario del período t es del tipo la con una probabilidad de $p(x)$, siendo

$$x = x(\phi_t^h, \phi_t^d) \equiv \phi_t^d + \frac{1 - \phi_t^h}{\phi^k} \frac{\rho}{1 - \rho}$$

y k es el estado en el período $t - 1$. Así, las expectativas de inflación de quienes fijan los salarios para el período $t + 1$ son $\pi(p(x), \phi^h, \phi^d)$.

Así, si $i = la$ la pérdida esperada por θ_t en el período $t + 1$ es

$$L^h[x(\phi_t^h, \phi_t^d), \phi^h, \phi^d] \equiv F(\phi^d) + \pi[p(x(\phi_t^h, \phi_t^d), \phi^h, \phi^d)]$$

si optó por la inflación en t

$$L^h[(\phi_t^h, \phi^h, \phi^d)] \equiv F(\phi^d) + \pi[p(\phi_t^h), \phi^h, \phi^d] \quad (12)$$

en caso contrario

Si $i = s$, su pérdida esperada para el período $t + 1$ es

$$L^d(\phi^h, \phi^d) \equiv F(\phi^d) + \pi(0, \phi^h, \phi^d)$$

si optó por la inflación en t

$$L^h [x(\phi_t^h, \phi_t^d), \phi^h, \phi^d] \equiv F(\phi^d) + \pi[p(x(\phi_t^h, \phi_t^d)), \phi^h, \phi^d] \quad (13)$$

en caso contrario

Entonces, según las ecuaciones (1), (12) y (13), la pérdida esperada de bienestar social por parte de θ_t para el período t es:

Diferenciando y sustituyendo en las ecuaciones (7), (12) y (13), obtenemos el siguiente resultado.

$$\begin{aligned} L^h &= \phi_t^h \delta L^h(\phi_t^h, \phi^h, \phi^d) + (1 - \phi_t^h) \\ &[g(\alpha) + \delta L^h(p(x(\phi_t^h, \phi_t^d)), \phi^h, \phi^d)] + \pi^e \quad \text{si } i = h \\ L^d &= \phi_t^d [g(\alpha) + \delta L^h(p(x(\phi_t^h, \phi_t^d)), \phi^h, \phi^d)] + (1 - \phi_t^d) \\ &[g(1) + \delta L^d(\phi^h, \phi^d)] + \pi^e \quad \text{si } i = d \end{aligned} \quad (14)$$

Proposición 4. En un equilibrio secuencial en el que los votos no se publican en el período t , las estrategias para el período t son $\phi^t = \phi^d$ si $i = d^*$ y $\phi_t = \phi_t^i$ si $i = h, d$, siendo

$$\begin{aligned} & -g(\alpha) - \delta A(\phi^h, \phi^d) \{p(\phi^h)^2 - p[x(\phi_t^h, \phi_t^d)]\} + \\ & + [p(x(\phi_t^h, \phi_t^d))^2 - p(x(\phi_t^h, \phi_t^d))] \frac{\phi_t^d - x(\phi_t^h, \phi_t^d)}{x(\phi_t^h, \phi_t^d)} \left\{ \begin{array}{l} \geq \\ = \\ \leq \end{array} \right\} 0 \quad \text{y} \quad \phi^h \left\{ \begin{array}{l} = 0 \\ \in [0, 1] \\ = 1 \end{array} \right\} \\ & g(\alpha) - g(1) - \delta A(\phi^h, \phi^d) p(x(\phi_t^h, \phi_t^d)) \left\{ 1 + \frac{\phi_t^d [p(x(\phi_t^h, \phi_t^d)) - 1]}{x(\phi_t^h, \phi_t^d)} \right\} \\ & \left\{ \begin{array}{l} \geq \\ = \\ \leq \end{array} \right\} 0 \quad \text{y} \quad \phi^d \left\{ \begin{array}{l} = 0 \\ \in [0, 1] \\ = 1 \end{array} \right\} \end{aligned} \quad (15)$$

A continuación se demuestra que el hecho de no publicarse los votos es un elemento inflacionario.

Proposición 5. *La no publicación de los votos en el período t aumenta la inflación del período t .*

Prueba. Véase el Apéndice.

Para ver la intuición, supongamos en primer lugar que θ_{t-1} es halcón. Si el responsable monetario del período t no vota a favor de la inflación, queda de manifiesto que ha actuado como lo habría hecho un

halcón, tanto si se publican los votos como si no. Si vota a favor de la inflación, queda de manifiesto que es una paloma si se publican los votos. Si los votos no se publican, las personas que fijan los salarios permanecen en duda respecto a este responsable monetario. Esto tiende a hacer el coste de votar a favor de la inflación más bajo cuando no se publican los votos. Supongamos ahora que θ_{t-1} es una paloma, si bien esto no se sabe con certeza. Si el responsable monetario del período t vota a favor de la inflación, queda de manifiesto que es paloma, tanto si se publican los votos como si no. Si no vota a favor de la inflación, queda de manifiesto que ha actuado como un halcón, si los votos se publican. Si los votos no se publican, quienes fijan los salarios permanecen en duda respecto a sus actos. Esto tiende a hacer que el beneficio de no votar a favor de la inflación sea menor cuando no se publican los votos.

El hecho de que los votos se publiquen o no, afecta también al grado en que no votar a favor de la inflación sea una señal de la probabilidad de que el responsable monetario sea un halcón. Como hemos mencionado anteriormente, cuando se publican los votos, al aumentar la probabilidad de votar contra la inflación hace que votar efectivamente contra la inflación constituya una señal más débil de ser un halcón. Sin embargo, si los votos no se publican, este efecto queda debilitado o invertido. Cuando θ_{t-1} es paloma, un aumento de la probabilidad de votar contra la inflación hace disminuir el valor de la señal, pero este efecto se reduce si la inflación es igual a α porque las personas que fijan los salarios tienen dudas sobre si θ_{t-1} es paloma o no. Si θ_{t-1} es honesto, el descenso de la probabilidad de optar por la inflación hace que el voto en contra constituya una mejor señal. Esto es así porque quienes fijan los salarios están desconcertados respecto a las acciones de θ_t cuando la inflación es α . Dado que una paloma en el período t difícilmente votaría a favor de la inflación teniendo como compañero a θ_{t-1} que es un halcón, las personas que fijan los salarios probablemente llegarán a la conclusión de que la observación $\pi_t = \alpha$ implica un θ_{t-1} con tendencia a paloma y un θ_t con tendencia a halcón.

Este efecto sobre la calidad de las señales tiende a hacer que la no publicación de los votos disminuya la inflación. Sin embargo, la proposición 5 garantiza que el efecto sobre la adquisición de reputación domine y el hecho de no publicar los votos aumente la inflación esperada. La proposición 6 muestra que también disminuye el bienestar social.

Proposición 6. *No publicar los votos hace disminuir el bienestar social esperado.*

Prueba. Véase el Apéndice.

La no publicación de los votos no afecta a las expectativas de bienestar para el período $t + 1$. Por lo general, las personas que fijan los salarios siguen adivinando correctamente la inflación y las acciones de los responsables monetarios del período $t + 1$ no cambian. Sin embargo, aumenta la inflación media en el período t ¹⁷.

IV. Conclusión

Los análisis macroeconómicos sobre la toma de decisiones del banco central tratan, de forma típica, a la autoridad monetaria como una entidad única. En realidad, la política monetaria la dirige normalmente un comité. Así, la reputación del banco central está relacionada con la reputación de los individuos que forman el comité. Las reglas institucionales que afectan a la manera en que interactúan los miembros del comité y la posibilidad de observar las acciones individuales afectan a los incentivos de los miembros para crearse una reputación y, por lo tanto, afectan a la inflación y al bienestar.

Este capítulo trata de construir un modelo sencillo de reputación para el caso en el que la política monetaria la dirige un grupo. Utilizo el modelo para analizar cómo puede esperarse que algunas de las características institucionales del BCE influyan en los incentivos para mantener la reputación, así como en la inflación y en el bienestar social.

En algunos bancos centrales, el poder se concentra en la figura del presidente. Puede esperarse que el BCE, por el contrario, tenga una estructura de toma de decisiones más colegiada. Algunos bancos centrales publican los votos de los responsables monetarios individuales; el BCE no lo hará. Muestro cómo la toma de decisiones colegiada puede producir tanto una mayor inflación como una menor inflación que la toma de decisiones monolítica. Sin embargo, el hecho de no publicar los votos aumenta, sin ambigüedades, la inflación.

Apéndice

Prueba de la Proposición 1. Diferenciando (5) y sustituyendo en la ecuación (4) Nos da:

$$\frac{\partial L}{\partial \phi} = \begin{cases} -g(\alpha) - \delta\pi(0, \phi^{h^*}, \phi^{d^*}) + \delta\pi [p(\phi), \phi^{h^*}, \phi^{d^*}] + \\ + \delta\phi\pi_1 [p(\phi), \phi^{h^*}, \phi^{d^*}] p'(\phi) & \text{si } i = h \\ g(\alpha) - g(1) - \delta\pi(0, \phi^{h^*}, \phi^{d^*}) + \delta\pi(0, \phi^{h^*}, \phi^{d^*}) + \\ + \delta\phi\pi_1 [p(\phi), \phi^{h^*}, \phi^{d^*}] p'(\phi) & \text{si } i = d \end{cases} \quad (16)$$

Según la ecuación (2)

$$\pi_i(p, \phi^h, \phi^d) = -A(\phi^h, \phi^d); \pi(0, \phi^h, \phi^d) - \pi(p, \phi^h, \phi^d) = A(\phi^h, \phi^d)p$$

donde

$$A(\phi^h, \phi^d) := [\rho + (1 - \rho)\phi^d - (1 - \rho)(1 - \phi^h)]\alpha + (1 - \rho)(1 - \phi^d) > 0. \quad (17)$$

Substituyendo la ecuación (7) y $p(\phi) + \phi p'(\phi) = p(\phi)^2$ en la ecuación (6) nos da:

$$\frac{\partial L}{\partial \phi} = \begin{cases} -g(\alpha) - \delta A(\phi^h, \phi^d) p(\phi)^2 & \text{si } i = h \\ g(\alpha) - g(1) - \delta A(\phi^h, \phi^d) p(\phi)^2 & \text{si } i = d \end{cases} \quad (18)$$

Según la ecuación (8) $\partial^2 L / \partial \phi^2 > 0$; por lo tanto, las condiciones de segundo orden para mínimos se cumplen y el lado derecho de la ecuación (8) es monótonico. Una solución al problema del responsable monetario es un par $\{\phi^h, \phi^d\}$, de forma que las condiciones de inactividad complementarias se cumplen (6).

Prueba de la Proposición 2. Un equilibrio es un punto fijo de la aplicación, $\Omega : [0, 1] \rightarrow [0, 1]$ donde $\Omega(\phi^h, \phi^d) \equiv [\Omega_1(\phi^h, \phi^d), \Omega_2(\phi^h, \phi^d)]$

$$\Omega_1(\phi^h, \phi^d) \equiv \begin{cases} 0 & \text{si } g_1(\phi^h, \phi^d) \leq 0 \\ 1 & \text{si } g_1(\phi^h, \phi^d) \geq 1 \\ g_1(\phi^h, \phi^d) & \text{en caso contrario} \end{cases} \quad (19)$$

y

$$g_1(\phi^h, \phi^d) = p^{-1} \left(\sqrt{\frac{-g(\alpha)}{\delta A(\phi^h, \phi^d)}} \right), \quad g_2(\phi^h, \phi^d) = p^{-1} \left(\sqrt{\frac{-g(\alpha) - g(1)}{\delta A(\phi^h, \phi^d)}} \right) \quad (20)$$

Ω es una aplicación continuada a partir de un conjunto convexo compacto sobre sí misma; por tanto el Teorema de Brouwer garantiza que existe un punto fijo.

Supongamos que, $\exists(\phi_1^h, \phi_1^d), l = 1, 2$, de forma que se cumple (7). Sin pérdida de generalidad, supongamos $\phi_1^d > \phi_2^d$. G^h es estrictamente creciente tanto en ϕ^h como en ϕ^d por lo tanto, $\phi_1^h > \phi_2^h$. G^s es estrictamente decreciente en ϕ^h y estrictamente creciente en ϕ^d ; por lo tanto, $\phi_1^d \geq \phi_2^d$: lo cual es contradictorio

Prueba de la Proposición 3. Se sigue de la continuidad y de una sencilla comparación entre (7) y (8).

Prueba de la Proposición 5. En virtud de (6) y (15), $\phi^h \geq \phi^h_t$, con estricta desigualdad si $\phi^h \in]0, 1[$ si

$$-\pi(p(x(\phi^h, \phi^d), \phi^h, \phi^d) + (1 - \phi^h)\pi_1(p(x(\phi^h, \phi^d)), \phi^h, \phi^d)) > -\pi(0, \phi^h, \phi^d). \quad (21)$$

En virtud de (7), esto es verdad si

$$1 > (1 - \phi^h) \frac{p'[x(\phi^h, \phi^d)] x_1(\phi^h, \phi^d)}{p'[x(\phi^h, \phi^d)]} = \frac{[1 - p(x(\phi^h, \phi^d))] [x(\phi^h, \phi^d) - \phi^d]}{x(\phi^h, \phi^d)} \quad (22)$$

lo cual es cierto.

También, en virtud de (6) y (12), $\phi^d \geq \phi^d_t$ con estricta desigualdad si $\phi^d \in]0, 1[$ si $\pi(p(x(\phi^h, \phi^d)), \phi^h, \phi^d) + \phi^s \pi_1(p(x(\phi^h, \phi^d)), \phi^h, \phi^d) p'((x(\phi^h, \phi^d)), \phi^h, \phi^d) x_2(x(\phi^h, \phi^d)) > \pi(p(\phi^d), \phi^h, \phi^d) + \phi^d \pi_1(p(\phi^d), \phi^h, \phi^d) p'(\phi^d)$.

En virtud de (7), esto es verdad si $p(\phi^d) - p(x) > \phi^d [p'(\phi^d) - p'(x)]$ lo cual es verdad.

Prueba de la proposición 6.

$E [g(\pi_{t+1}) + \pi_{t+1}^e] = (1 - \rho) [\rho + (1 - \rho)\phi^d + \rho(1 - \phi^h)] [g(\alpha) + \alpha] + \rho(1 - \phi^d) [g(1) + 1]$ y, por lo tanto, solamente depende de las estrategias de los agentes en el período $t + 1$. $E [g(\pi_t) + \pi_t^e]$ tiende a aumentar en la medida en que sea probable que los agentes del período t voten a favor de la inflación. Así, la expectativa sobre bienestar decrece.

NOTAS Y BIBLIOGRAFÍA

Notas

- ¹ Ver Instituto Monetario Europeo (1977). Según el presidente del BCE Wim Duisenberg, el objetivo de inflación será del 2 % o menos. (Información en el *Financial Times* de 14 de octubre de 1998.)
- ² *Financial Times*. Septiembre de 1998.
- ³ Ver Chari y Kehoe (1997) para un argumento formal.
- ⁴ Este argumento es planteado por McCallum (1995).
- ⁵ Éste es el familiar escenario descrito en Barro y Gordon (1983a).
- ⁶ La estructura de superposición es una mera aproximación a la del BCE. Los mandatos de los miembros del Consejo Ejecutivo están escalonados. Los mandatos de los gobernadores de los bancos centrales nacionales no están escalonados necesariamente, pero no es probable que estén perfectamente sincronizados.
- ⁷ Parece que existen pocas investigaciones económicas que analicen las reputaciones colectivas. Una interesante excepción reciente es el modelo de corrupción en grupos grandes de Tirole (1996).
- ⁸ Se podría argumentar que al menos algunos de los miembros iniciales son cantidades conocidas; son las cabezas de los bancos centrales que ejercieron la presidencia durante el período de transición. Sin embargo, como argumentan Ozkan, Sibert y Sutherland (1997), alcanzar los criterios de Maastricht puede conducir a una baja inflación en el período de transición y a un gusto por la inflación alta a partir de entonces.
- ⁹ Suponer que L [en la ecuación (1)] es lineal en la inflación no prevista simplifica en gran medida las cuestiones al garantizar que los responsables de la política monetaria tienen una estrategia dominante en su segundo período en el cargo.
- ¹⁰ Kreps (1990) admite que la utilización de estrategias mixtas es «perturbadora para gran parte de los no expertos». Sugiere que podríamos pensar en ellos como un artificio de un burdo modelo de realidad. En el mundo real, el voto de un responsable monetario depende de muchos detalles que él conoce, pero que otros agentes desconocen, y que no están integrados en el modelo.
- ¹¹ Lo que la restricción de Markov descarta son los equilibrios del juego repetido en los que las estrategias anteriores influyen las decisiones actuales —no porque influyan en el estado de la economía— sino únicamente porque los agentes creen que las estrategias anteriores importan. Véase Maskin y Tirole (1988) para una discusión sobre los méritos relativos de los equilibrios de Markov y los equilibrios de juegos repetidos.

- ¹² Secuencial en el sentido de Prescott y Townsend (1980).
- ¹³ Rogoff (1985) sugiere el nombramiento de responsables de los bancos centrales que sean más enemigos de la inflación que la sociedad, como una forma de disminuir el problema de inconsistencia temporal.
- ¹⁴ El equilibrio dependiente de la historia en este juego repetido va contra mi supuesto de que las estrategias de equilibrio son Markov.
- ¹⁵ Esto se presenta como una decisión del BCE que no está requerida por el tratado de Maastrich, a pesar de la desconcertante declaración de Otmar Issing de que, «... la decisión de no hacer públicos los votos no la adoptó el BCE por sí mismo sino como parte del tratado de Maastrich» (*Financial Times*, octubre de 1998).
- ¹⁶ Los responsables de la política monetaria no tratan de influir en los resultados después de su jubilación.
- ¹⁷ Los defensores de que los votos no se publiquen argumentan que la no publicación protegerá a los responsables monetarios de presiones de sus propios gobiernos, que están prohibidas por el tratado de Maastrich. Sin duda, esta presión se producirá y probablemente es una fantasía pensar que los gobiernos no sabrán mediante filtraciones cómo votó su representante. La no publicación de los votos hará que éstos sean observables por los gobiernos nacionales, pero que no sean verificables por el Parlamento Europeo. Por tanto, no habrá una vía oficial para castigar esta conducta.

Bibliografía

- Backus, David and Driffill, John (1985a):** «Inflation and Reputation», *American Economic Review*, 75: 530-538.
- Backus, David and Driffill, John (1985b):** «Rational Expectations and Policy Credibility Following a Change in Regime», *Review of Economic Studies*, 211-222.
- Barro, Robert and Gordon, David (1983a):** «A Positive Theory of Monetary Policy in a Natural Rate Model», *Journal of Political Economy*, 91: 589-610.
- Barro, Robert and Gordon, David (1983b):** «Rules, Discretion, and Reputation in a Model of Monetary Policy», *Journal of Monetary Economics*, 12: 101-21.
- Chari, V. V. and Kehoe, Patrick J. (1997):** «On the Need for Fiscal Constraints in a Monetary Union», unpublished paper.

European Monetary Institute. (1997): *The Single Monetary Policy in Stage Three: Elements of the Monetary Policy Strategy of the ESCB*, Frankfurt, p. 12.

Kreps, David M. (1990): *A Course in Microeconomic Theory*, Princeton: Princeton University Press.

Kreps, David and Wilson, Robert (1982a): «Sequential Equilibria», *Econometrica*, 52: 863-94.

Kreps, David and Wilson, Robert (1982a): «Reputation and Imperfect Information», *Journal of Economic Theory*, 27: 253-279.

Crémer, Jacques (1986): «Cooperation in Ongoing Organizations», *Quarterly Journal of Economics*, 101, 33-49.

Maskin, Eric and Tirole, Jean (1988): «A Theory of Dynamic Duopoly, II: Price Competition, Kinked Demand Curves, and Edgeworth Cycles», *Econometrica*: 571-599.

McCallum, Bennet (1995), «Two Fallacies Concerning Central Bank Independence», *American Economic Review, Papers and Proceedings*, 85: 207-11.

Ozkan, F. Gulcin; Sibert, Anne and Sutherland, Alan (1997): «Monetary Union, Entry Conditions and Economic Reform», *CEPR, Discussion Paper*, n.º 1720.

Prescott, Edward C. and Townsend, Robert M. (1980): «Equilibrium under Uncertainty: Multiagent Statistical Theory», en Arnold Zellner (ed.) *Bayesian Analysis in Econometrics and Statistics*, Amsterdam: North Holland.

Rogoff, Kenneth (1985): «The Optimal Degree of Commitment to an Intermediate Monetary Target», *Quarterly Journal of Economics*: 1169-1189.

Tirole, Jean (1996): «A Theory of Collective Reputations (with applications to the persistence of corruption and firm quality)», *Review of Economic Studies*, 63: 1-22.

Vickers, John (1986): «Signalling in a Model of Monetary Policy with Incomplete Information», *Oxford Economic Papers*.

COMENTARIOS

Charles Goodhart

Bank of England

Ramón Marimón

European University Institute (Florencia) y Universitat Pompeu Fabra

Charles Goodhart

Bank of England

Anne Sibert ha demostrado su habitual rigor técnico y maestría en el manejo de modelos económicos, y las ecuaciones planteadas en su texto resultaban tan imponentes que apenas tuve valor para seguir su discurso en un apéndice aún más técnico.

No obstante, si bien no voy a discutirlo y, de hecho, admiro la forma en que ha manejado el modelo, no estoy del todo convencido de la veracidad de todas sus conclusiones. En gran medida, esto es así porque no me gusta demasiado el modelo Barro-Gordon de inconsistencia temporal que es el caballo de batalla estándar de todos los modelos en este campo específico de la literatura.

Una de mis preocupaciones concretas es que el modelo Barro-Gordon, y con él la mayoría de los estudios en este campo, ignoran por completo los retardos, largos y variables, entre las acciones de política monetaria y su efecto sobre la economía, incluido su efecto sobre la inflación. El supuesto normal, que aprendimos de Milton Friedman es que los retrasos son lo suficientemente prolongados como para que los cambios en los tipos de interés (que son el centro de las decisiones de los responsables de la política monetaria en el Consejo de Gobierno del sistema europeo de bancos centrales, y en todas partes), necesiten alrededor de cuatro trimestres para afectar a la producción real; y después, otros cuatro trimestres, más o menos (entre seis y ocho trimestres en total), antes de que los cambios en los tipos de interés produzcan todos sus efectos sobre la inflación. Por tanto, las personas que vayan a fijar los salarios/precios a lo largo de la mayor parte de los próximos dos años pueden condicionar sus decisiones a los cambios actuales en la política monetaria antes de que se produzcan todos sus efectos sobre la inflación. En consecuencia, es muy

difícil que los responsables de la política monetaria puedan crear inflación no anticipada, debido a que los retardos permiten que cualquier lector de periódicos puede calcular el efecto que las decisiones actuales de política monetaria tendrán sobre la inflación futura. La idea de que cualquier responsable monetario puede engañar al público, e introducir inflación no anticipada, es inválida en gran medida.

En segundo lugar, siempre he tenido dudas sobre si el modelo de Barro-Gordon permite de forma simétrica a los responsables monetarios y al sector privado formar expectativas racionales. De hecho, en el modelo Barro-Gordon, el sector privado tiene unas estupendas expectativas racionales, mientras que los responsables monetarios aparecen despistados. ¿Cómo es posible que sea racional obtener finalmente un resultado que es claramente subóptimo, de hecho el peor resultado, si se adoptan medidas expansivas a corto plazo? Cualquier responsable monetario benevolente («paloma») debería ser capaz de deducir que es ahí donde nos lleva la benevolencia a corto plazo. Ningún miembro racional de un Banco central hoy en día tomaría las expectativas de forma paramétrica. Hemos aprendido mucho más que todo eso. De hecho, mi colega y amigo, José Viñals, en otro de los capítulos de este libro, dice que,

«La relevancia práctica de la literatura sobre inconsistencia dinámica para la política monetaria ha sido cuestionada recientemente. Se ha argumentado que ningún miembro sensato de un banco central llevaría a la práctica de forma sistemática una política monetaria expansiva que diera como resultado a medio plazo una mayor tasa de inflación sin ventajas en términos de crecimiento del empleo.»

Y hace referencia a McCallum (1995), y Blinder (1997).

Sin embargo, hay una respuesta a esto, si aún queremos apoyar la literatura sobre inconsistencia temporal; la respuesta es que los así llamados responsables monetarios benévolos, «paloma», están de hecho mucho más preocupados con su propio bienestar que con el bienestar de la sociedad. Si eres un responsable monetario «paloma», y al final del período de tu mandato desapareces de la escena, o te mueres, puede ser que descuentes las pérdidas de largo plazo derivadas de tus medidas expansivas a corto plazo, valorando más las ganancias a corto plazo. Por ejemplo, un juez que se jubila o un monarca que se está muriendo tienen muchas más probabilidades de conceder una amnistía que un juez en plena carrera o un monarca que va a seguir siéndolo.

Existen varias respuestas posibles frente a circunstancias en las que el responsable monetario puede descontar el futuro en gran medi-

da, y por lo tanto en las que prefiere llevar a cabo una agradable y reconfortante política expansiva a corto plazo. La primera respuesta sería nombrar responsables monetarios con largos mandatos, y eso es lo que se ha hecho en el SEBC. Esta política no se ha seguido en el Comité de Política Monetaria del Reino Unido, donde tenemos un mandato más bien corto. La segunda consistiría en encargar extensas notas necrológicas en los periódicos para cuando fallezcan los responsables monetarios veteranos y reservar un lugar en los libros de historia, de forma que la preocupación por su reputación a largo plazo afecte a sus decisiones a corto plazo. El difunto Mancur Olson describió las importantes instituciones sociales que hacen que los responsables monetarios de corta vida tengan horizontes a largo plazo, en parte porque están preocupados por su reputación y por lo que se dirá sobre ellos en las notas necrológicas. Pero aun así, el brillo cálido que se deriva de los efectos beneficiosos a corto plazo de las medidas de expansión monetaria se refuerza a menudo por el hecho de que el público y los medios de comunicación tienden abrumadoramente a apoyar cualquier medida expansiva, sean cuales sean sus consecuencias a largo plazo. Permítanme llamar al deseo de recrearse en esta aprobación pública como el juego de la tribuna pública, o «efecto tribuna». De nuevo, José Viñals ha puesto también de manifiesto cómo el juicio del responsable del banco central queda a veces afectado por la presión política de personas más o menos bien informadas.

¿Cómo afectan estos comentarios generales sobre la estructura del modelo a mi reacción ante los dos áreas de análisis en los que Anne ha utilizado el modelo Barro-Gordon para obtener algunas conclusiones originales e interesantes sobre las votaciones de los comités y sobre la publicación de los votos? Permítanme concentrarme en su segunda y más contundente conclusión según la cual la publicación de los votos reduce la inflación sin ninguna ambigüedad, esencialmente porque estimula la inversión en reputación entre los miembros del Consejo de Gobierno. Yo replicaría que la publicación de los votos podría también aumentar el «efecto tribuna», y ese «efecto tribuna» podría ser especialmente importante en el contexto del SEBC, donde la opinión de la prensa y el público es que los gobernadores de los Bancos Centrales Nacionales se preocuparán especialmente por los problemas locales y nacionales más que de los planteados a nivel europeo. Incluso si es cierto, como Anne ha sugerido (y mi colega, William Bulter ha dicho varias veces en la prensa), que los Primeros Ministros y Ministros de Economía nacionales van a saber cómo votó el gobernador del Banco de su nación, en la medida en que la prensa y el público en general *no lo sepan*, el gobernador del Banco Central Nacional tendrá menos incentivos para votar en base o consideraciones puramente nacionales y de corto plazo, y tendrá más incentivos para

votar sobre la base de consideraciones de largo plazo y pensando en toda Europa. Por tanto, pienso que sigue sin estar claro si la no publicación de las actas de las votaciones va a tender a aumentar o a disminuir la inflación.

Terminaré haciendo notar que esta tentación es menos importante en el caso del Comité Británico de Política Monetaria, en el que no somos nombrados como representantes sino como expertos técnicos cuya única responsabilidad es lograr la inflación marcada como objetivo. En contraste, podría argumentarse que la estructura del Sistema Europeo de Bancos Centrales y la representatividad (tanto si les gusta como si no, se les percibirá como representantes) de los gobernadores de los Bancos Centrales Europeos pueden hacer menos deseable la publicación de los votos. Siempre he pensado que existe una dicotomía entre lo deseable de la transparencia en la argumentación (donde creo que el asunto de la transparencia es tan importante para el Consejo de Gobierno del SEBC como lo es para el Comité de Política Monetaria del RU), en relación con la publicación de votos. En este último caso, la representatividad de los gobernadores de los Bancos Centrales Nacionales proporciona, debido a las razones que he tratado de exponer, un buen argumento contrario a la publicación de la composición de los votos particulares del comité.

Ramón Marimón

European University Institute (Florencia) y
Universitat Pompeu Fabra

El trabajo de Anne Sibert sigue la tradición de los modelos con información asimétrica sobre las características (tipos) de los responsables monetarios. El objetivo es abordar un tema específico de política que ha sido objeto de debate: ¿debería el BCE hacer públicas las discusiones, y en particular, los votos del Consejo? Centraré mis comentarios primero en el modelo y a continuación en aspectos más generales de la economía política de la UME, algunos de los cuales han sido planteados indirectamente en la conferencia inaugural del profesor Rojo.

El modelo de Sibert es una versión extrema de «buenos y malos», de racionalidad limitada. Un tipo concreto se identifica con una opción de política inflacionaria específica. Los responsables monetarios buenos siempre eligen el mismo nivel de inflación, que es simplemente «bajo», aunque presumiblemente se podría identificar más bien con una regla monetaria eficiente, como por ejemplo la regla de Friedman, que es eficiente en una clase de modelos muy amplia. En cambio, a los responsables monetarios malos les gusta la inflación elevada, aunque, al principio de su mandato, están dispuestos a esconder sus preferencias votando a favor de inflación baja. En otras palabras, si consiguen crearse una reputación de ser buenos, entonces pueden crear inflación durante su segundo periodo en el cargo; en caso contrario, los ciudadanos conocerían su tipo, anticiparían la inflación, y neutralizarían la efectividad de esa opción. En resumen, como suele ocurrir, los «buenos» son unos individuos bastante aburridos que no merecen mayor escrutinio, mientras que los «malos», al elegir su opción estratégica (revelar o esconder su tipo), determinan el resultado de equilibrio.

En la versión principal del modelo hay dos responsables monetarios que permanecen en el cargo durante dos períodos y, en cada momento, hay un responsable en su primer período y el otro en su segundo período. El que se encuentra en su segundo período no tiene otra cosa que hacer que votar a favor de su nivel de inflación preferido. En cambio, el que se encuentra en su primer período en caso de ser malo debe tomar una decisión estratégica. Dada la estructura del modelo dicha decisión debe basarse en la información disponible; es decir, en la inflación observada en el pasado. Se puede definir un concepto de equilibrio apropiado (por ejemplo, Equilibrio Bayesiano Perfecto) en el que los agentes siguen estrategias markovianas. No obstante, el análisis sería más complicado, ya que el responsable monetario durante su primer período no está seguro del tipo del otro responsable. Por el contrario, Sibert adopta implícitamente la hipótesis (práctica y fundamental) de que la estrategia del responsable en su primer período sólo depende del tipo del otro responsable. Es decir, los ciudadanos, prensa especializada, etc., no pueden observar el tipo del banquero central en el segundo período de su mandato, pero el nuevo miembro del Consejo sí puede. Aunque parece más elegante mantener el supuesto de información privada y, por tanto, permitir estrategias que son contingentes en la inflación pasada (presumiblemente, la mayor parte de los resultados del trabajo se mantiene en este otro contexto), uno también puede pensar en razones por las cuales los nuevos miembros conocen el tipo de los más antiguos. Por ejemplo, la votación en el consejo podría producirse de forma secuencial, según la antigüedad de sus miembros. En cualquier caso, las estrategias deben ser consistentes con la estructura informativa.

Lo que realmente limita los resultados es el reducido número de opciones. Sólo los «malos» se preocupan de su reputación, pero los «buenos» también deberían hacerlo. Como he dicho antes, estos últimos no tienen nada que elegir en el modelo, pero deberían hacerlo si entienden que lo que importa al final es la inflación elegida conjuntamente y no su elección individual. Es decir, un responsable monetario conservador puede mostrarse extremadamente conservador si cree (y mucho más si sabe) que el otro responsable es «malo». En otras palabras, diferentes tipos de responsables podrían elegir opciones distintas a las deseadas al tener en cuenta cómo esas opciones individuales se agregan en un comité con individuos que son probablemente heterogéneos.

En realidad, los gobiernos o los votantes podrían tener en cuenta estas consideraciones cuando nombran un responsable monetario. Creo que este problema de «delegación estratégica» puede ser mucho más relevante que conocer el tipo de un nuevo responsa-

ble. Sólo hay que remitirse a la construcción del BCE. Sabemos bastante sobre las preferencias de los miembros del Consejo del BCE, en particular de los miembros del Ejecutivo. Además, el BCE posee una forma extrema de independencia. No obstante, la elección del Presidente (y la composición del Ejecutivo) no fue hecha sin interferencia política. Los economistas no deberíamos sorprendernos (se trata de cargos políticos muy importantes), pero sí deberíamos tener modelos que tienen en cuenta estos hechos básicos.

Para entender mejor el problema de «delegación estratégica», volvamos a la idea de Rogoff de nombrar un *responsable monetario independiente* como instrumento de compromiso. Ésta es una idea que, en algún sentido, la teoría económica moderna ha introducido en el Tratado de Maastricht. Se acepta generalmente que la política monetaria óptima sufre un problema de «inconsistencia temporal»: gravar los saldos monetarios actuales y la deuda nominal es parte de un plan óptimo si se pudiera hacer sin afectar las expectativas sobre inflación futura. No obstante, dado que es demasiado fuerte suponer que este «sí» pueda darse, es mejor no verse tentado a seguir esta opción. Nombrar un responsable monetario muy conservador y otorgarle independencia es una manera de evitar esa tentación. Todos los bancos centrales de la UME han seguido esta ruta antes de la constitución del BCE (como uno de los requisitos de Maastricht). En este contexto, varios bancos centrales han podido afrontar importantes crisis de liquidez en la banca privada sin poner en peligro el compromiso de alcanzar la estabilidad de precios. En realidad, el nuevo Consejo del BCE está compuesto por responsables monetarios que fueron nombrados como *responsables conservadores e independientes*.

No obstante, imaginemos que ha transcurrido un período de tiempo suficiente, que la UME posee una larga historia de estabilidad de precios, y que los nuevos miembros del Consejo deben ser nombrados por sus respectivos gobiernos (por ejemplo, los nuevos presidentes de los bancos centrales nacionales que actúan como miembros del Consejo del BCE). ¿A quién se debería elegir? ¿A un *responsable conservador e independiente*, o bien a un miembro del Consejo sensible a los intereses nacionales? Después de todo el BCE en su conjunto se encargará de conseguir la estabilidad de precios, etc. ¿Cuál puede ser el papel marginal del «representante de país» sino la defensa de los intereses del país? La defensa de tales intereses —por ejemplo, en el caso de crisis en el sistema financiero del propio país— puede necesitar un responsable monetario bastante liberal ya que, en la EMU, los costes inflacionarios los pagan todos los ciudadanos de la EMU, mientras que los beneficios pueden aún tener una componente nacional importante.

El problema de «delegación estratégica» no sólo debe tenerse en cuenta como un problema potencial en el diseño institucional de la EMU, sino que es además relevante para las conclusiones del trabajo de Sibert. Si existe alguna posibilidad de que los miembros del Consejo del BCE (o los miembros de cualquier otra institución de la UE, da lo mismo) actúen como defensores de los intereses de su propio país, entonces hay que diseñar instituciones y reglas que eviten que se produzcan resultados de equilibrio poco deseables (por ejemplo, que se ponga en práctica una política monetaria débil, debido a que todo el mundo nombra *responsables monetarios liberales*). En el contexto del BCE esto significa que el Consejo debería internalizar la reputación de sus decisiones conjuntas. El modelo de Sibert tiene una recomendación de política clara (formalizando la opinión expresada en la prensa de economistas tales como W. Buitter): se deben publicar los votos y las discusiones del BCE. Sin embargo, la publicación de los votos individuales puede que sólo favorezca el control de los gobiernos nacionales sobre sus representantes y, por tanto, agrave el problema de «delegación estratégica». Dado que considero que este problema es potencialmente más relevante, mi recomendación de política es justamente la contraria: exigir transparencia al BCE, pero sólo sobre sus decisiones colegiadas, no sobre los votos individuales.

El BCE es, con diferencia, la institución de la UME más importante. Es pues normal que atraiga la atención sobre cómo actúa, cómo explica sus decisiones, etc. El peligro reside en perder perspectiva. La principal debilidad del BCE no se halla en su diseño interno, en sus reglas (el tema de las actas se ha exagerado notablemente) o en Frankfurt. Su principal debilidad es otra. Lo que indirectamente crea problemas para la conducción conjunta de la política monetaria es el débil diseño institucional de la UME (en realidad, debería decir de la UE). Responsables monetarios independientes, como el Presidente de la FED en Estados Unidos, se encuentran sujetos a unas reglas de rendición de cuentas bien definidas, no sólo en última instancia con el Parlamento, sino también sobre las tareas diarias con el Tesoro, la Presidencia, etc. Estas conversaciones e interrelación se llevan a cabo de forma rutinaria sin que se ponga en peligro el carácter independiente de la política monetaria. En realidad, puede que hayan sido muy útiles para fortalecer la reputación de la autoridad monetaria, permitiéndole desarrollar una política monetaria relativamente activista, como la desarrollada por la FED a lo largo de la última década. Todo el mundo sabe que en la UME el BCE no tiene, por ejemplo, a un interlocutor fiscal bien definido. No es que los miembros del Consejo de la UE (o los miembros del ECOFIN) carezcan de opinión sobre la política monetaria (esto lo podemos comprobar demasiado a menudo). Sin embargo, estas otras instituciones de la UME tienen un mandato bastante dé-

bil a nivel de la UME —por ejemplo, en materia de política fiscal— y entonces aparece una tendencia a identificar las políticas de la UME con el BCE; es decir, se tiende a esperar demasiado de la política monetaria europea. Además, el hecho de no disponer de canales de comunicación bien definidos entre el ejecutivo de la UME (en realidad, el Consejo de la UE) y el BCE (el Euro-11 es un eslabón débil) crea ruido e incertidumbre y, por tanto, una presión excesiva sobre el BCE que hace difícil que pueda resistir a las presiones políticas: demasiada independencia puede crear dependencia.

Debemos volver a adquirir una cierta perspectiva. Los objetivos alcanzables a través de la política monetaria son muy limitados en tareas tales como la reducción del paro en Europa. No obstante, una política activista diseñada de forma apropiada puede contribuir a que la economía europea se recupere de una fluctuación temporal y, a la vez, puede reforzar la confianza de los inversores y la posición del Euro como moneda internacional. Con este objetivo en mente *la Economía Política del BCE* debe ser la correcta. ¿Cuál es la «correcta»? En mi opinión una que: (a) contribuye a nombrar a los «buenos» para el BCE (como he dicho antes, no es muy difícil saber quiénes son los buenos, aunque hay que afrontar el problema de «delegación estratégica»); (b) permite dejarles hacer en el desarrollo de una política monetaria bien definida (por ejemplo, no es necesario publicar todos los votos y discusiones en aras de la transparencia), y (c) establece canales de comunicación claros (y de rendición de cuentas) entre ellos y otras autoridades de la UME (democráticamente elegidas). En mi opinión, no existen garantías de que se podrá llevar a cabo a) en el futuro, hay una tendencia a mitigar b) interfiriendo demasiado, y sobre todo el diseño actual de la UME no afronta (c). Finalizaré volviendo al trabajo que se está comentando. En mi opinión, Sibert reduce las opciones del BCE para afrontar (b) (su propuesta de transparencia puede ser tan sólo otra interferencia) en un intento de afrontar (a). Pero si, tal como he argumentado anteriormente, (a) tiene poco que ver con la información privada sobre tipos, entonces el remedio puede que sólo tenga efectos secundarios adversos.

LA POLÍTICA MONETARIA EUROPEA Y SUS POSIBLES REPERCUSIONES SOBRE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA

Jordi Galí

Universitat Pompeu Fabra. Barcelona. New York University,
EE.UU.

I. Introducción

El impacto de la Unión Monetaria Europea (UME) sobre las economías de los países que la integran (España, entre ellos) dependerá, en último término, de la naturaleza y características de la futura política monetaria europea —cuyo diseño e implementación corresponden al recién constituido Banco Central Europeo (BCE)— y de su interacción con la estructura y carácter de las fluctuaciones macroeconómicas de cada país. Esta consideración constituye el punto de partida de la presente investigación, cuyo principal objetivo consiste en dilucidar las posibles repercusiones que dicho proceso de integración monetaria puede tener sobre la economía española.

El enfoque adoptado en este trabajo gira en torno al concepto de *regla de política monetaria*, cuyos fundamentos teóricos se resumen en la Sección 2. Allí se muestra cómo una regla simple que vincula el tipo de interés con la evolución de la inflación y el producto interior bruto (PIB) define, bajo ciertos supuestos, la estrategia óptima de un banco central preocupado por estabilizar dichas variables.

En la Sección 3 se argumenta que dicha regla es mucho más que una simple curiosidad teórica. En concreto, una versión de la misma —conocida como *regla de Taylor*— permite caracterizar con notable precisión la política monetaria reciente de la Reserva Federal y del Bundesbank. Todo ello justifica el uso de la regla de Taylor como una *primera aproximación* al comportamiento esperado (y deseable) del futuro Banco Central Europeo (BCE). Este supuesto se utiliza como base para el análisis subsiguiente, y cuyo objetivo es evaluar las consecuencias que una política monetaria europea con tales ca-

racterísticas podría tener para la economía española. Dicha evaluación consta de tres partes. Una primera parte, contenida en la Sección 4, analiza la experiencia española a partir de la entrada en el SME. La segunda parte se centra en el análisis del comportamiento de un *índice de tensión monetaria* que refleja las discrepancias entre el tipo de interés generado por la regla de Taylor para la Unión Europea y para España en el período histórico reciente. Este análisis ocupa la Sección 5 del trabajo. Finalmente, en la Sección 6 se desarrolla un modelo estructural, cuya simulación permite comparar el comportamiento de dos economías «paralelas» con idénticas características (incluyendo los *shocks* que experimentan), pero cuya única diferencia consiste en que una de ellas forma parte de una unión monetaria mucho más amplia, mientras que la otra mantiene una moneda propia y una política monetaria plenamente autónoma. Ello permite, bajo ciertos supuestos, cuantificar de forma consistente el «coste de oportunidad» de permanecer en una unión monetaria.

Ya por fin, la Sección 7 resume los principales resultados y extrae algunas conclusiones ¹.

2. Reglas de política monetaria en la teoría

¿Qué es una *regla de política monetaria*? Podemos definirla como una función que especifica, desde un punto de vista positivo o normativo, la respuesta de un banco central a los cambios que se producen en la economía. Más concretamente, y suponiendo que s_t representa el valor tomado por la(s) variable(s) adoptadas por la autoridad monetaria como instrumento de política (por ejemplo, el tipo de interés). Entonces una regla de política monetaria puede representarse matemáticamente mediante una ecuación del tipo:

$$s_t = F(z_t)$$

donde z_t es un vector de variables macroeconómicas cuyos valores son conocidos en el período t (incluyendo posiblemente valores anteriores de dichas variables y/o del instrumento).

El análisis *normativo* de la política monetaria, de notable tradición en la literatura, tiene por objeto la determinación de la forma de la *regla monetaria óptima*, así como el estudio de las propiedades de reglas monetarias alternativas: sus consecuencias macroeconómicas y su impacto sobre el bienestar de una sociedad ².

Un punto de referencia clave en dicha literatura viene dado por la llamada *regla de Friedman*. De acuerdo con esta regla, la autoridad

monetaria debería fijar el tipo de interés nominal en un valor cero. De este modo se garantizaría la condición de eficiencia que requiere la igualación del coste de oportunidad de mantener saldos monetarios (es decir, el tipo de interés nominal) con el coste marginal de su producción (esencialmente cero).

La regla de Friedman tiene implicaciones claras para el nivel de inflación, dado que para sostener un tipo de interés nominal cero en equilibrio es necesario que la tasa de inflación sea *negativa*. Ello es debido a que, por lo menos en el medio plazo, el tipo de interés *real* de equilibrio tiende a ser positivo (reflejando, *ceteris paribus*, la preferencia por el consumo actual respecto al consumo futuro).

¿Por qué no observamos en la práctica bancos centrales que actúen de acuerdo con la simple regla de Friedman? El principal motivo es que la optimalidad de la regla de Friedman depende del cumplimiento de una serie de supuestos «clásicos» que difícilmente se satisfacen en la realidad, y que incluyen la flexibilidad completa de precios y salarios, ausencia de distorsiones fiscales, etc. Dicho de otro modo, cuando tales supuestos no se cumplen puede ser deseable mantener tipos de interés nominal estrictamente *positivos* y permitir que los mismos *fluctúen* a lo largo del tiempo.

Así pues, en una economía en la que tanto los precios como los salarios nominales (especialmente estos últimos) muestran una fuerte *rigidez a la baja*, una tasa de inflación positiva permite ajustes en los precios relativos que no serían posibles bajo una inflación nula o negativa (ya que ello requeriría una disminución *absoluta* de algunos precios o salarios)³. Por otra parte, y en la medida en que el gobierno sólo tenga acceso a impuestos distorsionadores, una tasa de inflación positiva puede ser necesaria para alcanzar un nivel óptimo de señoriaje. Ambos argumentos sugieren que el tipo de interés nominal debería tomar un valor por encima de cero.

Pero además, y enlazando de una forma más directa con el tema principal de este trabajo, existen razones para pensar que el mantenimiento de un tipo de interés *constante* (aunque fuera a un nivel positivo) no debería ser óptimo. Ello es debido a que en la medida en que los precios muestren una cierta rigidez, los cambios en el tipo de interés nominal son el principal mecanismo a través del cual un banco central puede influir sobre el nivel de actividad económica, ya que los mismos afectarán al tipo de interés real (dado el ajuste gradual de la inflación), y a través de éste, a la demanda agregada y al nivel de actividad económica.

¿Qué forma específica toma la regla de política monetaria óptima una vez nos libramos de los supuestos poco realistas que justifican

la regla de Friedman? Desafortunadamente, la respuesta no es obvia, ya que la regla óptima va a depender, por lo menos, de tres factores: (a) la función objetivo del banco central, (b) el modelo que utilicemos para representar las relaciones entre las principales variables macroeconómicas, y (c) el impacto de las acciones de política monetaria sobre aquellas variables.

Aun en el caso hipotético de que estuviéramos de acuerdo en los rasgos generales del modelo a utilizar, la necesaria incertidumbre sobre muchos de sus detalles (valores de determinados parámetros, estructura de los retardos en los efectos de la política monetaria, etc.) no haría más que complicar la determinación de la regla óptima ⁴. Quizás por este motivo, buena parte de los esfuerzos de muchos investigadores se han centrado en la búsqueda de *reglas simples* de política monetaria que muestren propiedades deseables para una variedad de modelos (aunque no coincidan con la regla óptima de cada uno de ellos).

El punto de partida de muchos de estos ejercicios consiste en especificar una función objetivo para el banco central. Con frecuencia, la función objetivo elegida supone que el banco central minimiza una «función de costes» dada por:

$$\alpha \text{ var}(y) + \text{ var}(\pi) \quad (1)$$

es decir, una combinación lineal de las varianzas de la inflación (variable representada por π) y del producto (representado por y). Este último debe interpretarse en términos de desviaciones porcentuales respecto a su senda de crecimiento a largo plazo, es decir, como brecha del producto (*output gap*). El parámetro α refleja la importancia que el banco central otorga a la estabilización del producto (en comparación a la estabilización de la inflación) ⁵.

Es importante resaltar que la especificación anterior presupone una decisión previa por parte del banco central sobre el nivel de inflación objetivo (al que se tenderá a medio plazo, y alrededor del cual fluctuará la inflación efectiva), así como un reconocimiento de la ausencia de un *trade-off* a largo plazo entre producto e inflación. Así pues el producto tenderá a medio plazo a su nivel potencial con independencia del nivel de inflación ⁶. El problema resultante consiste en determinar la política de estabilización del producto y la inflación alrededor de sus valores de equilibrio a medio plazo.

El problema de minimización de tal función de costes está sujeto a una restricción que describe la evolución de la inflación a lo largo del tiempo, en función del comportamiento del producto. Una es-

pecificación convencional, utilizada por Ball (1997) y Svensson (1997), entre otros, viene dada por la curva de Phillips:

$$\pi_t = \pi_{t-1} + \lambda y_{t-1} + u_t \quad (2)$$

donde u representa un *shock* de oferta, y λ mide el efecto sobre el nivel de la inflación de un aumento en un punto porcentual en el nivel de producto ⁷. El segundo bloque del modelo consiste en una ecuación de demanda que determina el nivel de producto en cada período:

$$y_t = \phi y_{t-1} - \sigma(r_{t-1} - E_{t-1}\{\pi_t\} - \rho) + g_t \quad (3)$$

donde r es el tipo de interés nominal (que tomamos como instrumento de política monetaria), $E_{t-1}\{\pi_t\}$ representa el nivel de inflación esperado entre $t-1$ y t , ρ es el tipo de interés de equilibrio a largo plazo, y g es un *shock* de demanda. Los parámetros ϕ y σ miden, respectivamente, el grado de persistencia en las fluctuaciones del producto y la sensibilidad de este último a los cambios en el tipo de interés real. Finalmente, suponemos que tanto los *shocks* de oferta como de demanda se distribuyen de forma independiente a lo largo del tiempo.

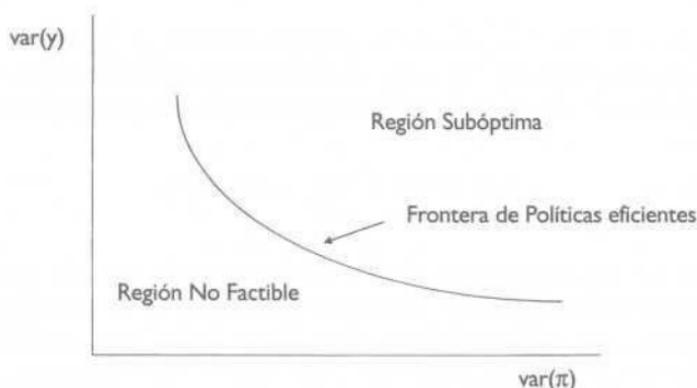
Así pues el problema del banco central consiste en minimizar (1) bajo las restricciones (2) y (3). La solución de dicho problema genera una *regla de política monetaria óptima* de la siguiente forma ⁸:

$$r_t = (\rho + \pi^*) + \beta(\pi_t - \pi^*) + \gamma y_t \quad (4)$$

donde π^* representa el nivel de inflación objetivo, y donde tanto β como γ toman valores positivos que son función de los parámetros exógenos del modelo, es decir, de α , ϕ y σ . Además, el coeficiente asociado con la inflación (es decir, β) toma un valor superior a uno en la regla óptima. La interpretación de esta última propiedad es intuitiva: ante un aumento de la inflación por encima de su valor objetivo, el banco central debería subir el tipo de interés *real* con vistas a reducir la demanda agregada y con ella las presiones inflacionistas. Pero tal subida requiere un aumento del tipo de interés *nominal* por encima del aumento de la inflación; es decir, un valor de β superior a la unidad. Es interesante notar aquí que los valores de β y γ en la regla óptima están inversamente relacionados con α ; es decir, son mayores como menor es la importancia dada por el banco central a estabilizar el nivel del producto (en relación a la inflación).

La solución del problema del banco central también nos permite definir una *frontera de políticas eficientes*, y que representa el conjunto de combinaciones de las varianzas de inflación y producto que se alcanzan en equilibrio bajo la regla de política óptima para el conjunto de valores posibles de α . Dicha frontera, representada en el gráfico 1, pone de relieve el *trade-off* entre estabilización de la inflación y estabilización del producto al que se enfrenta el banco central. Cada punto sobre la «frontera eficiente» corresponde a un valor distinto de α , es decir, a distintas preferencias respecto al valor relativo de estabilizar inflación vs. producto. Conforme aumenta α , la combinación de varianzas de equilibrio se desplaza a lo largo de la frontera de eficiencia en sentido sur-este, reduciendo la volatilidad del producto a cambio de aumentar la de la inflación. Cualquier punto en la región a la izquierda/por debajo de la frontera eficiente es *no factible*; es decir, no existe ninguna regla de política que permita obtener la combinación de varianzas de inflación y producto representadas por tal punto. Por otra parte, cualquier punto que se encuentre por encima/a la derecha de la frontera eficiente representa una política *subóptima*, ya que es posible disminuir tanto la varianza de la inflación como la del producto mediante un cambio apropiado en la regla de política monetaria.

GRÁFICO 1



Por supuesto, en la práctica cualquier banco central que se encuentre ante la necesidad de definir una estrategia óptima de política monetaria (incluyendo el Banco Central Europeo en estos momentos) se enfrenta a un problema mucho más complejo que el representado por el problema anterior. Entre otras complicaciones, el banco central (y cualquier economista!) desconoce (o conoce con imprecisión) tanto el modelo que describe el comportamiento de las distintas variables económicas (incluyendo las complicadas interaccio-

nes dinámicas que se dan en la realidad entre las distintas variables), como el valor que toman los parámetros de tal modelo ⁹.

Una complicación adicional viene dada por la «restricción de no negatividad» en el tipo de interés nominal, que puede impedir la implementación de la regla óptima cuando el nivel de inflación y/o producto estén suficientemente por debajo de sus valores objetivo ¹⁰.

Por otra parte, y quizás debido a estas complicaciones, es difícil imaginar a los responsables de la política monetaria resolviendo de forma explícita un modelo como el anterior, derivando una regla óptima que implementarían de forma mecánica a partir de entonces (y hasta que no se detectara un cambio estructural que justificara una actualización de la regla). Sin embargo, no resulta más fácil imaginar a los responsables de la política monetaria de un país tomando decisiones a ciegas, sin una idea —por vaga e implícita que sea— de los tres elementos que conforman el modelo anterior: una función objetivo, una relación entre inflación y nivel de actividad, y la conexión entre estas dos variables y el instrumento(s) de política monetaria. En la medida que el modelo descrito por (1)-(3) constituye una «aproximación razonable», aunque necesariamente estilizada, de los objetivos de la política monetaria, y de las interdependencias entre las variables en cuyos términos se definen tales objetivos, su principal predicción —una regla de política monetaria de la forma representada en (4)— también debería constituir una aproximación igualmente razonable al comportamiento de los bancos centrales en la práctica. Y así es para algunos de ellos, como podremos ver en la próxima sección.

3. Reglas de política monetaria en la práctica

3.1. La regla de Taylor y la política de la reserva federal

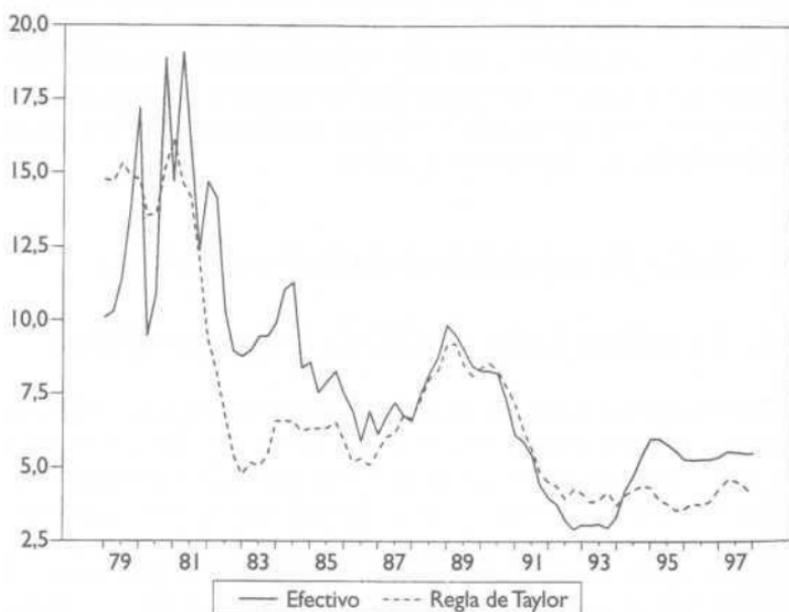
Un número importante de investigaciones llevadas a cabo en los últimos años han intentado caracterizar cuantitativamente la manera en que los bancos centrales de diversos países han dirigido en la práctica su política monetaria. Esta literatura tiene un punto de referencia importante en un trabajo de Taylor (1993), en el que se muestra cómo el comportamiento del «Federal Funds rate» (el tipo de interés de referencia para la Reserva Federal norteamericana) durante los primeros cinco años del mandato de Alan Greenspan (es decir, el período 87-92) podía describirse de forma sorprendentemente precisa mediante la ecuación:

$$r_t = 4 + 1,5(\pi_t - 2) + 0,5 y_t \quad (5)$$

donde π_t representa la inflación media durante los últimos cuatro trimestres, y_t es la desviación porcentual del PIB respecto a su trayectoria de largo plazo ¹¹. De acuerdo con la discusión del apartado anterior, dicha ecuación, generalmente conocida como *regla de Taylor*, es consistente con un objetivo de inflación a largo plazo del 2 % (y con un tipo de interés real de equilibrio del mismo valor). Como en la regla óptima derivada allí, los coeficientes de la inflación y del producto son positivos, y el primero de ellos toma un valor por encima de uno.

La bondad del ajuste de la regla de Taylor para Estados Unidos queda reflejada en el gráfico 2, que muestra el comportamiento del tipo de interés en aquel país durante el período correspondiente a los mandatos de Volcker (79-87) y Greenspan (87-98). Como puede observarse, la regla de Taylor parece constituir una buena caracterización de los movimientos a medio plazo del tipo de interés, especialmente a partir de 1982 (coincidiendo con el fin del experimento con objetivos intermedios en términos de agregados monetarios).

GRÁFICO 2
Tipo de interés en Estados Unidos

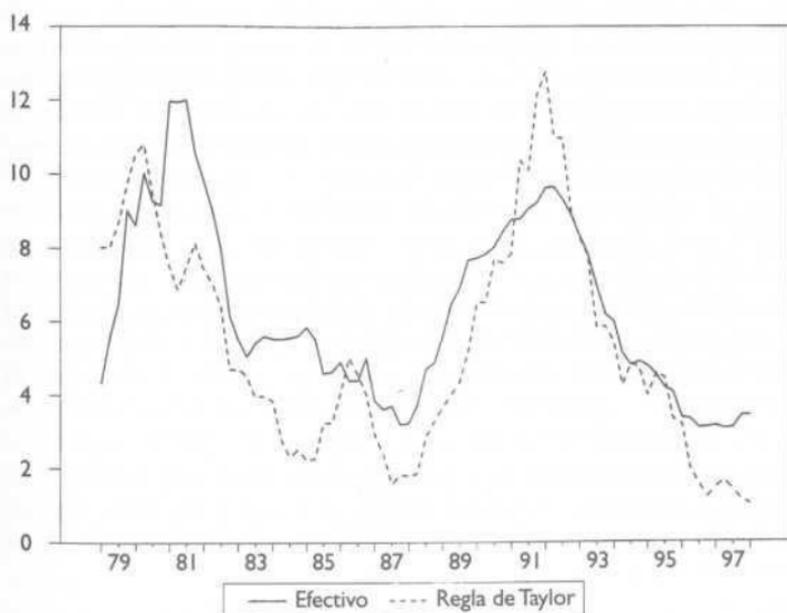


3.2. ¿Ha seguido el Bundesbank una Regla de Taylor?

En un trabajo reciente con Richard Clarida y Mark Gertler ¹², hemos estimado reglas de tipo de interés Taylor para varios países industrializados, utilizando una especificación inspirada por la regla de Taylor. Los resultados ponen de manifiesto que la política monetaria en Japón y Alemania durante las últimas dos décadas puede caracterizarse también mediante una ecuación a la Taylor, con valores para los coeficientes β y γ no muy distintos de los sugeridos por el mismo Taylor.

Para ilustrar de la forma más sencilla posible la validez descriptiva de la regla de Taylor, para el caso alemán, he construido una serie trimestral para el tipo de interés generado por la ecuación (5), dadas las series trimestrales de inflación y PIB alemán durante el período 1979:1-1998:1. Tal serie, representada mediante un línea entrecortada en el gráfico 3, refleja la evolución que se hubiera observado en el tipo de interés alemán si el Bundesbank hubiera seguido de forma estricta la regla de Taylor.

GRÁFICO 3
Tipo de interés en Alemania



La comparación del comportamiento del tipo de interés generado por dicha regla con el efectivo (representado por la línea sólida) indica una evolución muy similar, por lo menos en lo que se refiere a

sus variaciones a medio plazo. Dada la doctrina oficial del Bundesbank, que establece como único objetivo intermedio la tasa de crecimiento de M3, resulta interesante observar que las variaciones en el tipo de interés a corto plazo en Alemania pueden ser explicadas en buena parte sin necesidad de hacer referencia al comportamiento de ningún agregado monetario (o de sus desviaciones sobre la senda objetivo para el mismo). Tal evidencia, combinada con la existencia de desviaciones sistemáticas y persistentes entre crecimiento objetivo y efectivo de M3, sugiere que, *en la práctica*, el Bundesbank ha seguido una regla de política monetaria a la Taylor, con vistas a estabilizar la tasa de inflación y el nivel de actividad ¹³.

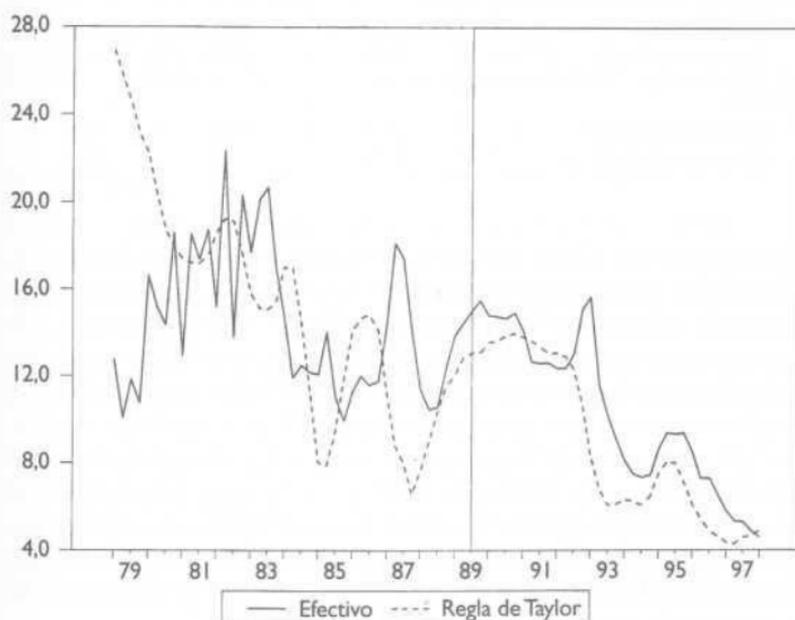
Dado el éxito de los bancos centrales de Alemania y Estados Unidos en el mantenimiento sostenido de un nivel de inflación bajo y estable, así como la aparente similitud en su estrategia de política monetaria y su consistencia con el modelo teórico presentado más arriba justifican, en mi opinión, *la interpretación que se da a la regla de Taylor en el resto de este trabajo: como una primera aproximación al comportamiento esperado/deseable de un banco central que adopte una política estabilizadora similar a la que han llevado a cabo con notable éxito la Reserva Federal o el Bundesbank a lo largo de la última década.*

Todo ello hace pensar que el Banco Central Europeo (BCE) seguirá una estrategia similar, a pesar de las declaraciones oficiales que siguen poniendo énfasis en un papel predominante de la tasa de crecimiento de un agregado monetario como objetivo intermedio ¹⁴. En este sentido, cabe destacar que ambas estrategias son en principio compatibles, ya que la tasa de crecimiento monetario anunciada puede ser calculada de forma consistente con la consecución del tipo de interés generado por una regla de Taylor. En tal caso, el dilema que quedaría por resolver es hasta qué punto el BCE estaría dispuesto a acomodar variaciones no anticipadas en la demanda de dinero que se produjeran durante el período en que estuviera vigente un determinado objetivo monetario (dando así prioridad al seguimiento de una regla de tipo de interés y permitiendo desviaciones importantes sobre aquel objetivo) o, si por el contrario, se intentarían satisfacer los objetivos monetarios aunque fuera a costa de fluctuaciones en el tipo de interés no justificadas por la evolución de la inflación o el ritmo de actividad económica. La experiencia reciente del Bundesbank y de otros bancos centrales permite anticipar que el BCE seguirá el primero de estos caminos.

4. Ciclo económico, inflación, y tipo de Interés en España: La experiencia reciente

¿Hasta qué punto el comportamiento del tipo de interés en España durante las dos últimas décadas responde a una regla simple, que los relaciona con la evolución de las condiciones económicas domésticas, como parece ser el caso en Estados Unidos o Alemania? El gráfico 4 pretende ofrecer una primera respuesta. En él se muestra el comportamiento efectivo del tipo de interés español a corto plazo (línea sólida), junto con el que se hubiera observado si la autoridad monetaria española hubiera seguido la regla de Taylor (línea entrecortada). La línea vertical indica, a modo de referencia, la entrada de España en el Sistema Monetario Europeo (SME).

GRÁFICO 4
Tipo de interés en España



Una simple mirada al gráfico sugiere la ausencia, en la primera mitad del período considerado, de una relación estrecha entre los dos tipos de interés. Por otra parte, el grado de ajuste a la regla de Taylor parece aumentar notablemente en torno a la fecha de entrada en el SME. La excepción se encuentra en la presencia de una brecha significativa entre mediados de 1992 y finales de 1993, paréntesis que engloba la llamada «tormenta monetaria,» así como el período de tensiones cambiarias que la sucedieron (y que llevaron a varios ajustes de la paridad de la peseta).

El cuadro I cuantifica la magnitud de las desviaciones respecto a la regla de Taylor para España, así como para los dos países considerados más arriba (Estados Unidos y Alemania). Para cada caso se presenta el valor absoluto medio y la desviación estándar de la *brecha* entre el tipo de interés efectivo y el tipo generado por la regla de Taylor. Dichos valores constituyen simples indicadores de la magnitud y variabilidad de las desviaciones de la política monetaria española con respecto a tal regla.

CUADRO I
Desviación sobre la regla de Taylor

	79:1-98:1	79:1-89:2	89:3-98:1
EE.UU.			
<i>valor absoluto medio</i>	1,73	2,39	0,93
<i>desviación estándar</i>	2,12	2,64	1,05
Alemania			
<i>valor absoluto medio</i>	1,58	1,92	1,16
<i>desviación estándar</i>	1,69	1,84	1,39
España			
<i>valor absoluto medio</i>	3,11	4,28	1,71
<i>desviación estándar</i>	4,49	5,72	1,70

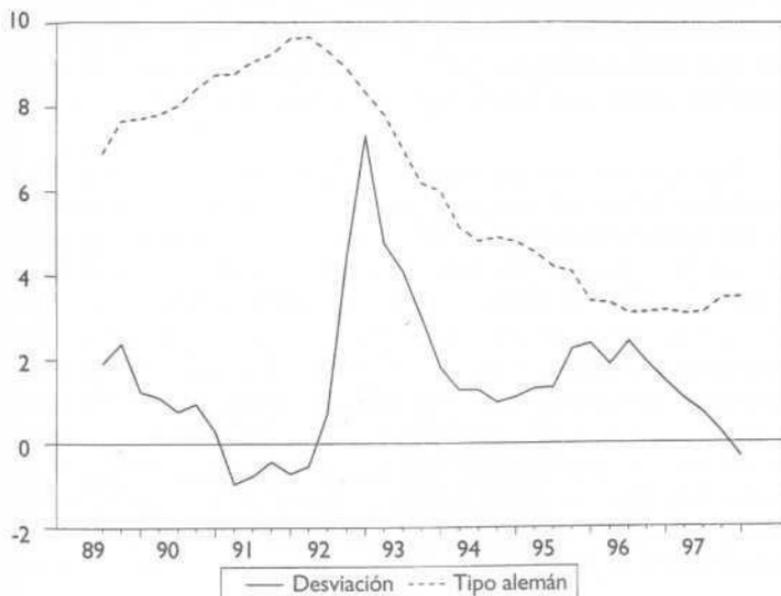
Vemos que con independencia del período considerado, las desviaciones son mayores y más volátiles en España que para los otros países de referencia. Por otra parte, observamos que los tres países muestran una disminución sustancial en el valor de ambos estadísticos entre el primer y el segundo subperíodos, reflejando así el creciente poder descriptivo de la regla de Taylor (es decir, un ajuste cada vez mayor del comportamiento de los bancos centrales al tipo de política monetaria prescrita por tal regla). Este fenómeno es especialmente significativo en el caso de España: durante el período posterior a la entrada de España en el SME la magnitud de las desviaciones respecto a la regla de Taylor no se aleja demasiado de la observada para Alemania o Estados Unidos ¹⁵.

La observación anterior resulta de especial interés, ya que, en cierta medida, parece contradecir la lógica convencional. De acuerdo con esta última, las restricciones sobre la política monetaria generadas por la coexistencia de compromisos cambiarios (como los asociados con el mecanismo de cambios del SME) y libertad de movimientos de capital, podrían generar en un país no-líder como España un proceso de desconexión («decoupling») entre la evolución del tipo de interés por un lado, y la evolución de la inflación y el PIB (o el desempleo) por otro. Pero si tal hipótesis fuera cierta,

deberíamos observar una correlación significativa entre el tipo de interés del país líder (Alemania en este caso) y las desviación del tipo de interés español sobre la regla de Taylor (ya que tal desviación vendría explicada por la necesidad de «replicar» el comportamiento del tipo de interés alemán, con el fin de reducir la presión sobre el tipo de cambio). Pero una mirada al gráfico 5, donde se representan las variables anteriores, permite descartar tal hipótesis: la evolución de ambas variables parece en buena medida independiente, con períodos prolongados en los que las mismas se mueven en direcciones opuestas. De hecho, los episodios concretos en los que el tipo de interés español presenta una mayor desviación con respecto al nivel prescrito por la regla de Taylor corresponden a períodos en torno a las devaluaciones múltiples que experimentó la peseta, y que se caracterizaron por tipos de interés anormalmente altos con objeto de reducir las presiones sobre la divisa española. Si esta interpretación es correcta, la desviaciones respecto a la regla de Taylor durante esta fase no tendrían como causa principal la necesidad de mantener la paridad de la peseta respecto al marco (como supondría la lógica convencional), sino una causa diametralmente opuesta: el hecho de que tal paridad no fuese «suficientemente fija»!

GRÁFICO 5

Desviación sobre la regla de Taylor y tipo de interés Alemán



Hemos visto cómo, de forma un tanto paradójica, la experiencia práctica española a partir de la entrada en el SME se ha caracterizado por un reforzamiento de la conexión de los movimientos del tipo de interés con las condiciones macroeconómicas domésticas. A este fenómeno sólo cabe darle una explicación: con la entrada en el SME el tipo de interés en España pasó a tener un vínculo más estrecho con el de países que: a) siguen una política monetaria cercana a la prescrita por la regla de Taylor, y b) se caracterizan por fluctuaciones en la tasa de inflación y el PIB altamente correlacionadas con las correspondientes variables españolas. Resulta claro, por lo tanto, que si el BCE y las economías del área del euro satisficieran en un futuro las mismas condiciones, cabría esperar un coste muy limitado para España de la renuncia a una política monetaria propia. El apartado siguiente propone un indicador que permite una evaluación indirecta de tales costes.

5. España vs. Europa: Un índice de tensión monetaria

Utilizando datos de inflación y producto para el conjunto de países que forman la Unión Europea podemos «reconstruir» de modo contrafactual el comportamiento del tipo de interés que hubiera sido observado en una hipotética unión monetaria formada por los quince países de la UE (UE-15) bajo el supuesto de que su banco central hubiera seguido una regla de Taylor. Una vez más, esta regla se interpreta aquí como una primera aproximación a lo que hubiera sido el comportamiento esperado de un banco central europeo que desarrollara una política estabilizadora similar a la de la Reserva Federal o al Bundesbank durante el mismo período.

Una forma sencilla de evaluar el coste de la renuncia a una política monetaria propia para un país que forme parte de una unión monetaria consiste en comparar el tipo de interés generado por la regla de Taylor: a) en el país de interés y b) en la unión monetaria de la que se supone miembro. La diferencia entre ambos puede interpretarse como un *indicador de tensión monetaria* (ITM), ya que corresponde a la brecha entre el tipo de interés «deseado» (dada la evolución económica local) y el tipo de interés «efectivo» (que, bajo mis supuestos, no es más que el deseado para toda la unión monetaria). Los gráficos 6 y 7 muestran la evolución de los tipos de interés bajo la regla de Taylor para España y la UE-15 durante el período 79:1-98:1, así como la evolución del correspondiente ITM. Este último viene dado por la fórmula:

$$\text{ITM}_t = 1,5 (\pi_t^E - \pi_t^{UE}) + 0,5 (y_t^E - y_t^{UE}) \quad (6)$$

GRÁFICO 6
España vs. Europa: Reglas de Taylor

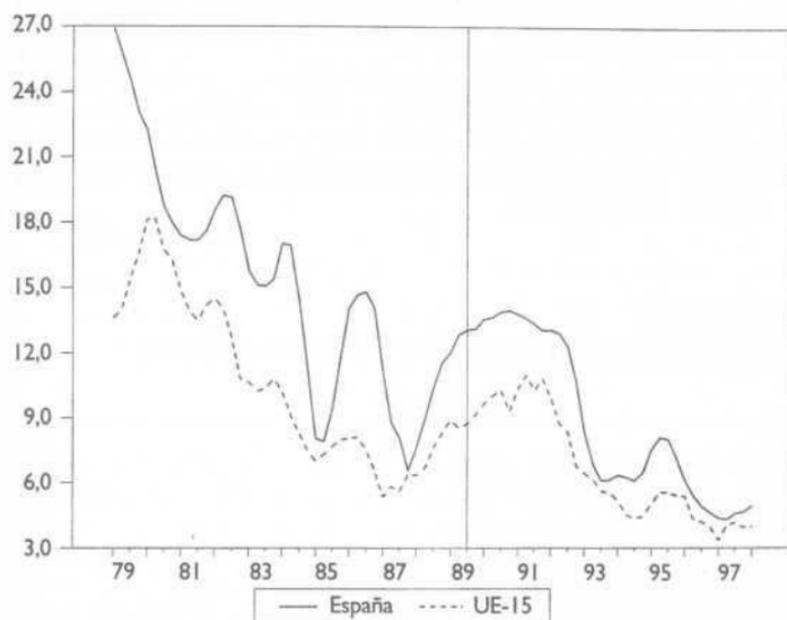
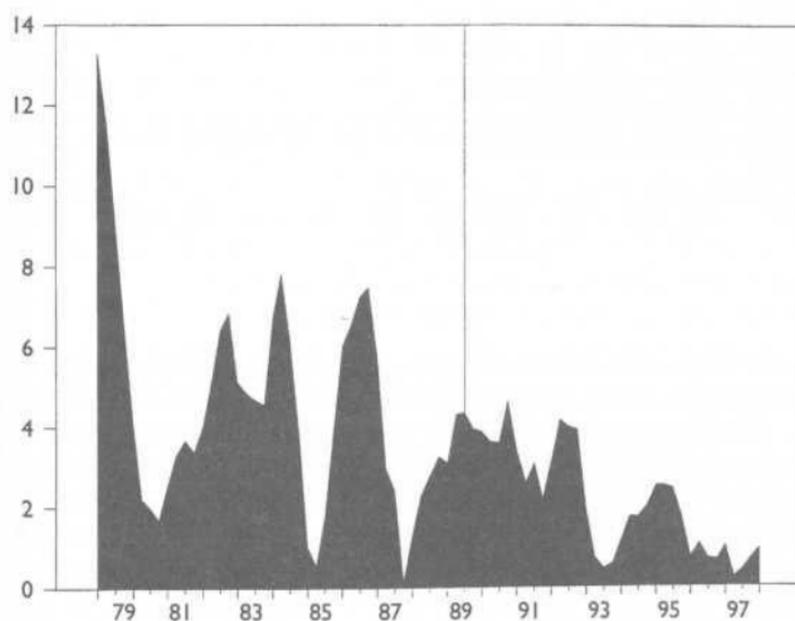
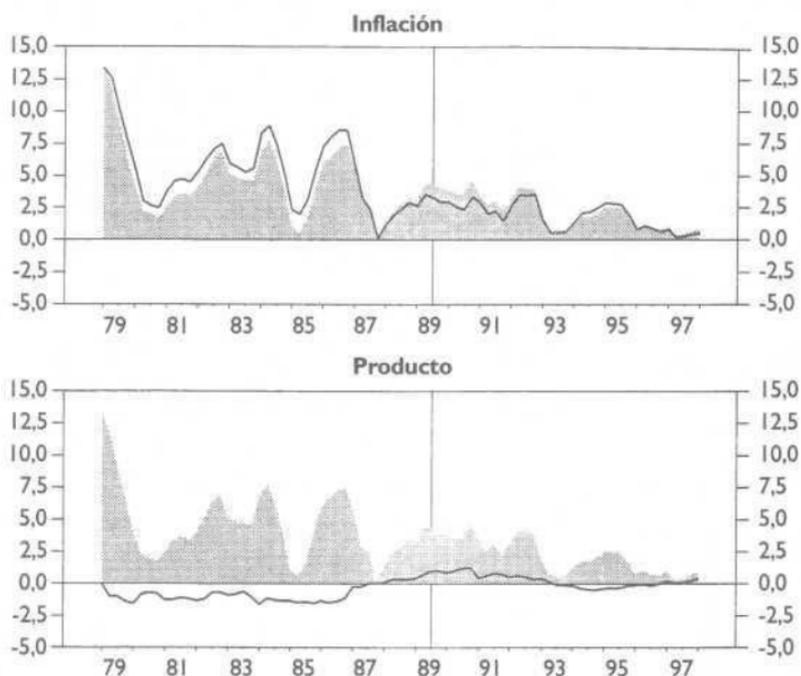


GRÁFICO 7
España vs. Europa: Índice de Tensión monetaria



donde los superíndices *E* y *UE* indican que la variable correspondiente se refiere a España o a la UE-15, respectivamente. Por otra parte, el gráfico 8 representa la evolución de los dos componentes del *ITM* [es decir, los dos sumandos en la parte derecha de (6)]. Estos componentes miden, respectivamente, la contribución a aquel índice del *diferencial de inflación* y de la *asincronía en el ciclo del producto*. Por otro lado, y de forma complementaria, el cuadro 2 presenta el valor absoluto medio y la desviación estándar del *ITM* y de sus dos componentes.

GRÁFICO 8
Descomposición del índice de tensión monetaria



Las principales conclusiones del análisis del *ITM* pueden resumirse del siguiente modo. El tipo de interés generado por la regla de Taylor para España se encuentra, de forma sistemática, por encima de su homólogo europeo —es decir el *ITM* presenta un valor positivo— durante todo el período considerado, aunque la magnitud de la brecha parece haber disminuido de forma progresiva. El gráfico 8 nos permite detectar el principal factor detrás de dicho comportamiento: el nivel de inflación en España siempre se ha situado por encima del nivel medio europeo, lo cual requeriría una política monetaria más restrictiva (es decir, un tipo de interés más alto), *dado*

CUADRO 2**Índice de tensión monetaria: España vs. UE-15**

	79:1-98:1	79:1-89:3	89:3-98:1
Total			
valor absoluto medio	3,50	4,59	2,18
desviación estándar	2,54	2,78	1,33
Inflación			
valor absoluto medio	3,80	5,38	1,90
desviación estándar	2,87	2,95	1,08
Producto			
valor absoluto medio	0,70	0,90	0,44
desviación estándar	0,79	0,65	0,50

un objetivo de inflación a largo plazo común. Así pues, la disminución progresiva del *ITM* a lo largo del tiempo refleja, principalmente, el proceso de convergencia nominal entre España y la UE experimentado en los últimos años. Tal fenómeno también aparece reflejado en el cuadro 2, donde vemos que el valor absoluto medio del *ITM* disminuye notablemente en la segunda parte de la muestra como consecuencia, en buena parte, de la disminución del correspondiente estadístico para el componente asociado con el diferencial de inflación.

Más interesante resulta, en mi opinión, la existencia de una correlación positiva alta (0,88) entre los tipos de interés generados por la regla de Taylor para España y la UE-15. Es más, esta correlación ha tendido a aumentar ligeramente con el tiempo, siendo de 0,84 en el período previo a la entrada de España en el SME, y de 0,93 durante el período en el SME. Por supuesto, esta correlación no es más que un reflejo del alto grado de sintonía entre las variaciones subyacentes de las tasas de inflación y PIB españolas y europeas, que muestran una correlación de 0,89 y 0,88, respectivamente. Este creciente grado de concordancia en los movimientos «deseables» de los tipos de interés queda puesto de manifiesto en una disminución significativa de la variabilidad del *ITM* entre los dos subperíodos considerados, como puede comprobarse en el cuadro 2.

El gráfico 6 revela, por otra parte, un fenómeno significativo que se esconde detrás de las altas correlaciones mencionadas más arriba: las fluctuaciones requeridas por la regla de Taylor son considerablemente mayores para el tipo de interés español que para el europeo. Ello es debido fundamentalmente a la mayor volatilidad de la inflación española durante el período en cuestión, aunque, una vez más, la discrepancia tiende a aliviarse tras la entrada de España en el SME. Pero cualquier interpretación de di-

cho resultado debe proceder con cautela, ya que la mayor volatilidad de la inflación en España puede tener un componente endógeno; es decir, puede ser en parte consecuencia de una política monetaria que, hasta fechas recientes, ha tendido a acomodar en exceso los cambios en el nivel de inflación (o, por lo menos, más que en el resto de los países de la UE). Este componente del exceso de volatilidad de la inflación española debería desaparecer en un futuro, a la sombra de la política monetaria común. Por otra parte, el mismo fenómeno podría tener también un componente de carácter estructural, siendo debido a diferencias en las instituciones y funcionamiento de los mercados de trabajo y bienes que no se verán afectadas de forma directa por el cambio de régimen monetario. En este último caso, la renuncia a una política monetaria autónoma supondría la necesidad de aceptar una volatilidad «excesiva» en el producto y la inflación (es decir, pondría a España en la región subóptima del gráfico 1), incluso en un entorno de máxima sincronía (es decir, *shocks* perfectamente correlacionados) con el resto de la UE-15.

6. Los costes de la integración monetaria: un modelo estructural

El índice de tensión monetaria analizado en la sección anterior puede considerarse una primera aproximación al «coste» que asume un país —España, en nuestro caso— al adoptar una política monetaria basada en las condiciones macroeconómicas de un área más amplia. Tal indicador ha sido construido *tomando como dado* el comportamiento histórico de la inflación y el PIB en España y la UE-15. En este sentido es importante darse cuenta de las limitaciones que tal indicador tiene como instrumento para evaluar las consecuencias de la integración monetaria, ya que cabe esperar que el comportamiento de ambas variables, tanto en España como en la zona euro en su conjunto, vaya a modificarse *como consecuencia misma del proceso de integración monetaria*. Ello es debido por lo menos a tres factores:

- a) la aparición de un nuevo actor, el Banco Central Europeo, cuya función de reacción tomará en cuenta solamente la evolución de las macro-magnitudes en la zona euro en su conjunto
- b) la desaparición de *shocks* domésticos/idiosincráticos de política monetaria
- c) la ausencia de una respuesta de política monetaria a los desarrollos macroeconómicos diferenciales domésticos.

Una evaluación de los efectos de la integración monetaria que tenga en cuenta dichos factores requiere necesariamente el uso de un modelo estructural. En esta sección se proponen unos indicadores del coste de la integración monetaria basados en la simulación de una versión del modelo presentado en la sección 2. A continuación describo brevemente el modelo utilizado.

El modelo contiene tres bloques, correspondientes a tres «espacios económicos» distintos. El primer bloque representa una economía cerrada y que conforma una unión monetaria con política monetaria propia. En nuestro caso la interpretaremos como una representación de la Unión Monetaria Europea (UME). Dicho bloque consta de tres ecuaciones:

$$\pi_t^U = \pi_{t-1}^U + \lambda y_{t-1}^U + u_t^U \quad (7)$$

$$y_t^U = \phi y_{t-1}^U - \sigma(r_{t-1}^U - E_{t-1}\{\pi_t^U\} - \rho) + g_t^U \quad (8)$$

$$r_t^U = (\rho + \pi^*) + \beta(\pi_t^U - \pi^*) + \gamma_t^U \quad (9)$$

que corresponden exactamente al modelo descrito en la Sección 2. u_t^U y g_t^U representan *shocks* de oferta y demanda que afectan al conjunto de la Unión (*shocks agregados*). Hago el supuesto de que son ruido blanco, e independientes entre sí y a lo largo del tiempo.

El segundo bloque representa un país pequeño, que forma parte de la unión monetaria descrita por (7)-(9), y que mantiene intercambios comerciales con el resto de países que conforman la misma. Su nivel de inflación y producto vienen dados por:

$$\pi_t^I = \pi_{t-1}^I + \lambda y_{t-1}^I + u_t^I \quad (10)$$

$$y_t^I = \phi y_{t-1}^I - \sigma(r_{t-1}^I - E_{t-1}\{\pi_t^I\} - \rho) + \alpha(\pi_{t-1}^U - \pi_{t-1}^I) + g_t^I \quad (11)$$

donde $\pi_{t-1}^U - \pi_{t-1}^I$ representa la evolución del precio relativo de los bienes producidos domésticamente (vs. los bienes producidos en el resto de la unión monetaria). Los cambios en dicho precio relativo afectan a la demanda agregada y el producto a través de su impacto sobre las exportaciones netas ¹⁶. u_t^I y g_t^I representan, respectivamente, *shocks domésticos* de oferta y demanda, cuya correlación con sus homólogos en la unión monetaria viene dada por θ_u y θ_g , respectivamente.

Por último, el tercer bloque describe la evolución de una economía que experimenta la misma secuencia de *shocks* domésticos que el país representado por (10)-(11), pero que dispone una política monetaria propia (y una moneda sujeta a un régimen de tipo de cambio flexible) con la que hacer frente a tales *shocks*. Formalmente, este tercer bloque viene dado por las siguientes ecuaciones:

$$\pi_t^0 = \pi_{t-1}^0 + \lambda y_{t-1}^0 + u_t^I \quad (12)$$

$$y_t^0 = \phi y_{t-1}^0 - \sigma(r_{t-1}^0 - E_{t-1}\{\pi_t^0\} - \rho) + \delta(\Delta e_{t-1} + \pi_{t-1}^U - \pi_{t-1}^0) + g_t^I \quad (13)$$

$$r_t^0 = (\rho + \pi^*) + \beta(\pi_t^0 - \pi^*) + \gamma y_t^0 \quad (14)$$

$$r_t^0 = r_t^U + E_t\{\Delta e_{t+1}\} \quad (15)$$

donde e representa el tipo de cambio nominal (el precio de un euro en términos de la moneda propia). La evolución del tipo de cambio tiene que satisfacer la condición de paridad de intereses representada por (15), descartando así las oportunidades de arbitraje.

Así pues, podemos interpretar la economía descrita por (12)-(15) como una «economía paralela,» cuyos niveles de inflación, producto y tipo de interés coinciden con los que experimentaría en cada momento la economía integrada en la unión monetaria descrita por (10)-(11) *si no formara parte de dicha unión y siguiera una política monetaria representada por (14).*

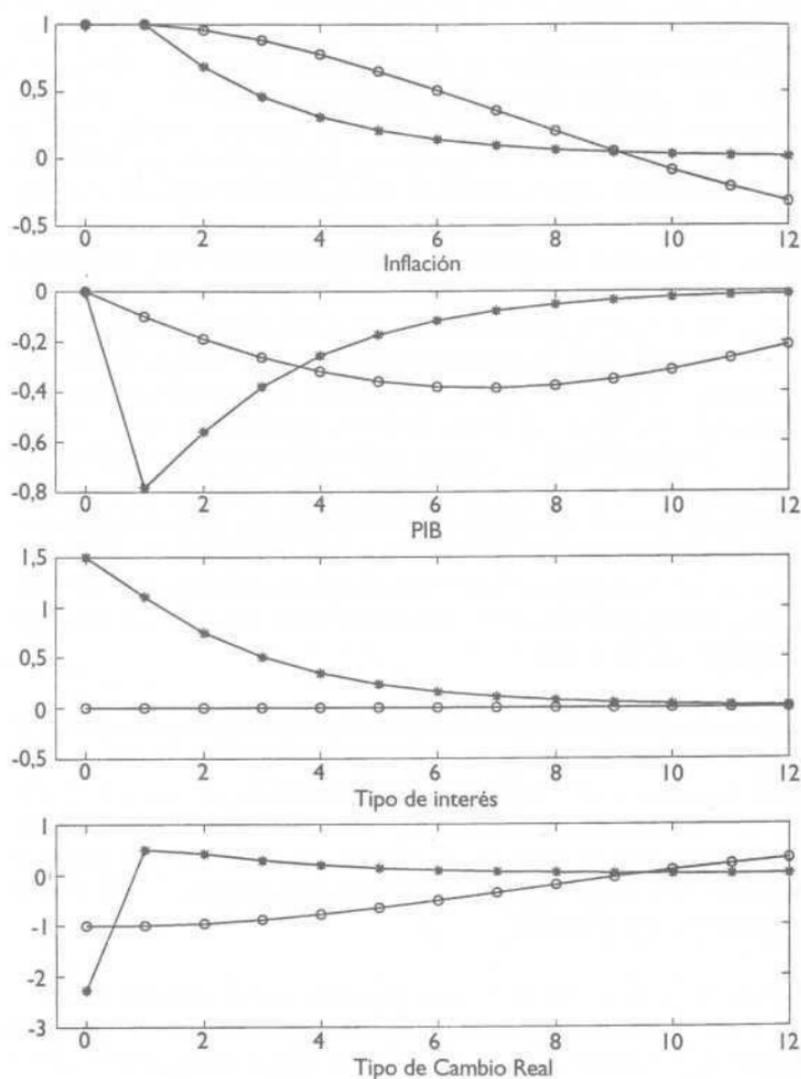
Los resultados que se presentan a continuación están basados en una versión calibrada del modelo anterior. Los valores para los distintos parámetros se describen a continuación. El valor del parámetro λ se fija en 0,4, y el de ϕ en 0,8, de acuerdo con Ball (1997) y en base a la evidencia citada por aquel autor. El parámetro σ queda fijado en un valor de 0,2, de forma que la semi-elasticidad a largo plazo del nivel de output con respecto al tipo de interés (dada por $\sigma(1-\phi)$) toma un valor unitario, en concordancia aproximada con las estimaciones de los efectos dinámicos de un *shock* monetario en Galí (1992) y Christiano et al. (1997). Para δ he elegido un valor de 0,3, consistente con una elasticidad de las exportaciones a largo plazo de 1,5 [dada por la expresión $\delta(1-\phi)$]. Este es el valor base utilizado en el modelo de ciclos económicos reales internacionales de Backus et al. (1994). Los parámetros de las reglas de política monetaria elegidas son consistentes con los valores utilizados en Taylor (1994) y reflejados en la ecuación (5). En concreto, supongo valores de 1,5 y 0,5 para β y γ , respectivamente, tanto para la unión monetaria [ecuación (9)] como para la economía pequeña no integrada en la misma [ecuación (14)].

Los únicos parámetros que quedan por calibrar son θ_u y θ_g , es decir, las correlaciones entre *shocks* agregados y domésticos. Cabe esperar que los valores que tomen dichos parámetros tendrán un papel central en la determinación de las consecuencias de la integración monetaria, ya que de ellos depende la medida en que la política monetaria común «se ajusta a las necesidades» de cada país integrante. Una forma de calibrar θ_u y θ_g consiste en asignarles valores que generan una correlación en los niveles de producto y/o inflación entre la unión monetaria y la economía integrada en nuestro modelo parecidas a las observadas entre España y la UE-15 durante el período más reciente (con España en el SME). Dados los altos valores de estas últimas (0,95 para producto y 0,80 para inflación), ello requiere utilizar valores de θ_u y θ_g alrededor de 0,9, con independencia de la importancia relativa de los *shocks* de oferta y demanda. Tal correlación puede parecer excesivamente alta, pudiendo ser un reflejo de un grado de concordancia entre la economía española y la UE-15 durante la última década no necesariamente representativo de las correlaciones subyacentes que pueden manifestarse en el futuro. Dadas las dificultades para obtener estimaciones de dichas correlaciones, y con el objeto de analizar la sensibilidad de cualquier conclusión respecto a las mismas, se presentan resultados bajo tres supuestos alternativos sobre el valor de dichos parámetros.

Una buena manera de obtener intuición sobre los mecanismos que subyacen a las diferencias en el comportamiento de la dos economías «paralelas» —la integrada y la no-integrada— consiste en analizar los efectos dinámicos de los dos *shocks* —oferta y demanda— sobre las distintas variables. Tales efectos aparecen representados en forma de funciones impulso-respuesta en los gráficos 9 y 10, que se describen a continuación.

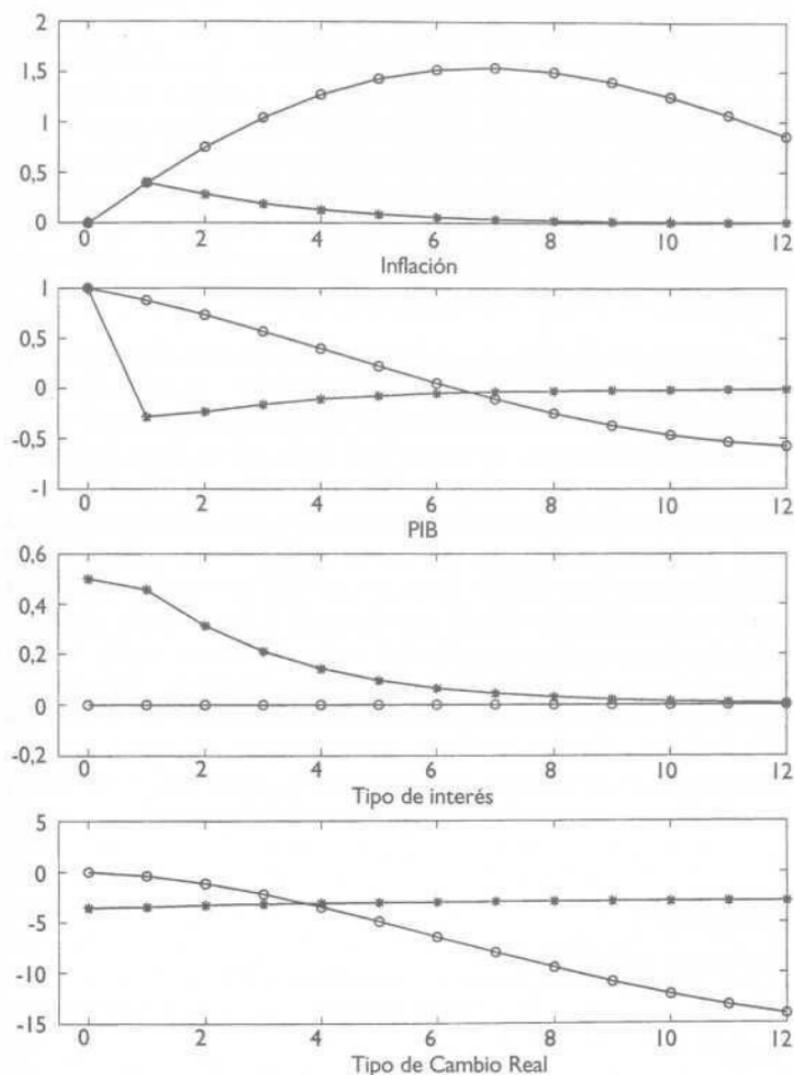
En el gráfico 9 se representa la respuesta de las dos economías a un *shock* doméstico de oferta. Las líneas con círculos corresponden a la economía integrada en la unión monetaria (y por lo tanto sin política monetaria propia), mientras que las líneas con estrellas corresponden a la economía con tipo de cambio flexible y política monetaria propia. Vemos que en el período de impacto la inflación aumenta un punto porcentual en ambas economías, mientras que el nivel del PIB permanece inalterado. La principal diferencia en este período inicial se encuentra en la respuesta del tipo de interés, que aumenta 1,5 puntos porcentuales en la economía no integrada (de acuerdo con la regla de Taylor), pero permanece constante en la integrada (por definición, ya que la autoridad monetaria no responde a los *shocks* domésticos). En ambos casos observamos una apreciación real (representada como una disminución del tipo de cambio real), pero esta última es muy superior en el caso

GRÁFICO 9
Efectos de un shock de oferta doméstico



de la economía no integrada, ya que al aumento del diferencial de inflación se le añade en este caso una apreciación del tipo de cambio nominal provocada por el aumento del tipo de interés doméstico. Ambos factores (aumento del tipo de interés y apreciación real) traen consigo una reducción mayor de la demanda agregada en la economía no integrada, causando una fuerte recesión y una disminución rápida de la inflación. El ajuste en la economía integrada resulta, en cambio, mucho más lento, ya que la caída del nivel del PIB que es necesaria para reducir la inflación sólo puede conse-

GRÁFICO 10

Efectos de un *shock* de demanda doméstico

guirse a través de la apreciación real generada por el diferencial de inflación positivo. Como consecuencia, la recesión resultante es mucho más persistente (en cuanto a su duración) que en la economía integrada.

La respuesta de las dos economías a un *shock* de demanda doméstico aparece representada en el gráfico 10. Las ventajas de disponer de una política monetaria propia quedan claramente de manifiesto. Como puede observarse, tanto la tasa de inflación como el PIB re-

tornan rápidamente a sus valores iniciales en la economía no integrada, como resultado de un aumento decidido del tipo de interés por parte de la autoridad monetaria, así como de la apreciación (nominal y real) inducida por el mismo. En la economía integrada, y dada la imposibilidad de contar con variaciones en el tipo de interés y el tipo de cambio, el peso del ajuste recae una vez más en la existencia de una inflación diferencial acumulada que hace disminuir de forma progresiva la competitividad de los bienes producidos domésticamente y, con ella, la demanda agregada y el PIB. El ajuste resultante es extremadamente lento, y lleva asociado desviaciones altamente persistentes en el nivel de inflación, producto y tipo de cambio real respecto a sus valores de equilibrio a largo plazo.

En el cuadro 3 se presentan una serie de *ratios de volatilidad* para la inflación y el producto, generados por el modelo descrito más arriba. Para cada fuente de fluctuaciones considerada —*shocks* de oferta o *shocks* de demanda— se muestra el ratio entre: a) la desviación estándar de la variable indicada en la columna de la izquierda en la economía que forma parte de la unión monetaria, y b) su homóloga en la economía no integrada. Dichos ratios se han calculado en cada caso para tres valores distintos de θ (la correlación entre los *shocks* agregados y los *shocks* domésticos). Tales ratios pueden interpretarse como una medida del coste de formar parte de una unión monetaria, al indicar el «exceso de volatilidad» (reflejado en valores del ratio superiores a uno) experimentado por la variable en cuestión como consecuencia de la renuncia a una política monetaria propia y, por lo tanto, a la capacidad de responder a los *shocks* domésticos, limitando así su impacto desestabilizador.

CUADRO 3
Ratios de volatilidad

	<i>Shocks</i> de oferta	<i>Shocks</i> de demanda
Inflación		
$\theta = 0,1$	1,46	1,70
$\theta = 0,5$	1,24	1,40
$\theta = 0,9$	1,05	1,09
Producto		
$\theta = 0,1$	0,95	1,35
$\theta = 0,5$	0,97	1,23
$\theta = 0,9$	0,98	1,06

En la mayoría de los casos analizados, los resultados indican que la integración monetaria trae consigo un aumento de la volatilidad de la inflación, y que dicho aumento está inversamente relacionado con θ . Tal resultado cualitativo emerge de forma independiente del *shock*

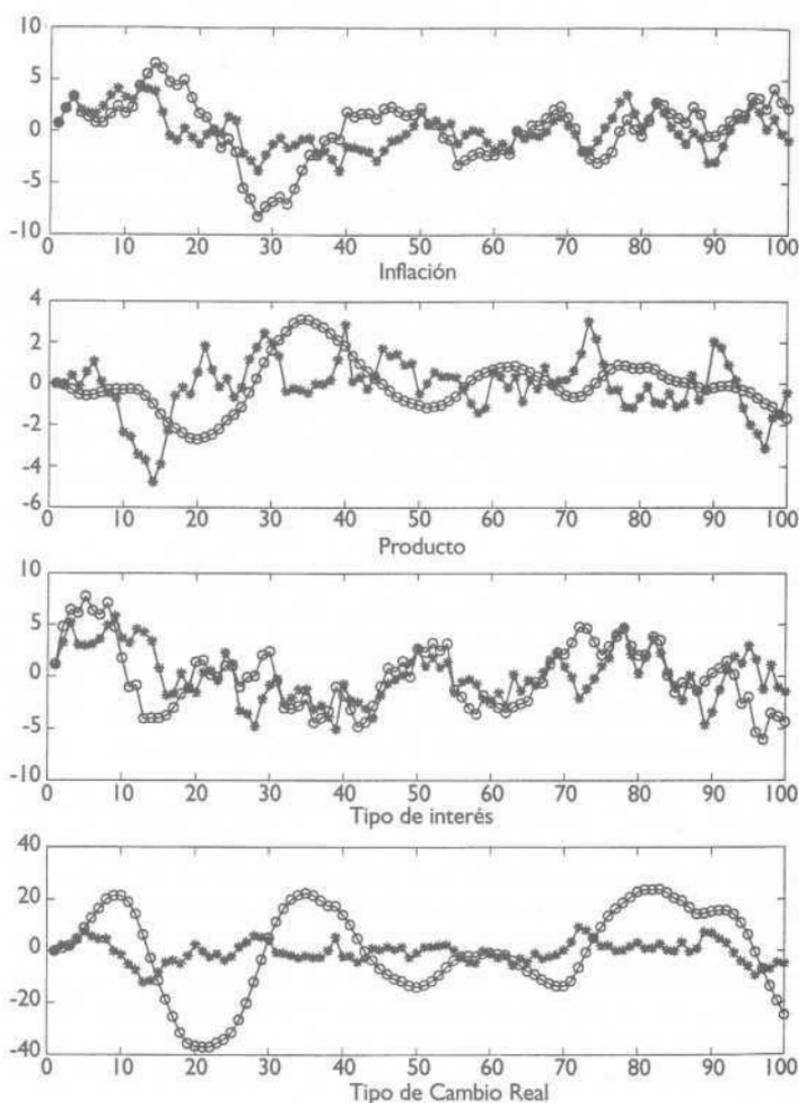
que subyace a las fluctuaciones. Desde un punto de vista cuantitativo, sin embargo, la volatilidad adicional en la inflación no parece excesiva: la desviación estándar no llega a duplicarse ni en el caso más desfavorable considerado (*shocks* de demanda y una correlación muy baja ($\theta = 0,1$) entre *shocks* domésticos y *shocks* agregados).

En lo que se refiere a la volatilidad del producto, las diferencias entre las dos economías son aún menos significativas. De hecho, cuando suponemos que los *shocks* de oferta son la única fuente de fluctuaciones se da la aparente paradoja de que la variabilidad del producto es (ligeramente) inferior en la economía que forma parte de la unión monetaria. La enorme similitud en el valor de la desviación estándar esconde, sin embargo, importantes diferencias en el comportamiento dinámico de ambas series, como hemos visto al analizar las funciones de impulso-respuesta. En concreto, la economía que dispone de política monetaria propia experimenta variaciones en el producto mucho más acusadas en el corto plazo, aunque menos persistentes, que en la economía integrada en la unión monetaria.

Las diferencias de comportamiento de la inflación, producto, tipos de interés y tipo de cambio real bajo los dos regímenes quedan ilustradas en los gráficos 11 y 12. En ellos se presenta el resultado de una simulación del modelo descrito más arriba (con $\theta = 0,5$, un valor intermedio). Hay que recordar que ambas economías experimentan la misma secuencia de *shocks* (tanto agregados como domésticos), por lo que las diferencias en el comportamiento de las variables consideradas se debe exclusivamente a la disponibilidad o no de una política monetaria autónoma. En ambos gráficos resulta apreciable la característica clave que parece definir el comportamiento de la economía integrada: la mayor *persistencia* en las fluctuaciones de la inflación, producto y tipo de cambio real. Esta mayor persistencia aparece acompañada en muchos casos —aunque no siempre— de una mayor *amplitud* en dichas fluctuaciones. El caso que parece más interesante —por paradójico— viene dado por el comportamiento del tipo de cambio real: la magnitud y persistencia de sus variaciones es muy superior en la economía integrada en la unión monetaria, a pesar de que aquélla ha fijado su tipo de cambio nominal de forma permanente. Por supuesto, en este último caso la evolución del tipo de cambio real no hace más que reflejar el comportamiento del diferencial de inflación, que pasa a asumir el papel central como variable responsable del ajuste.

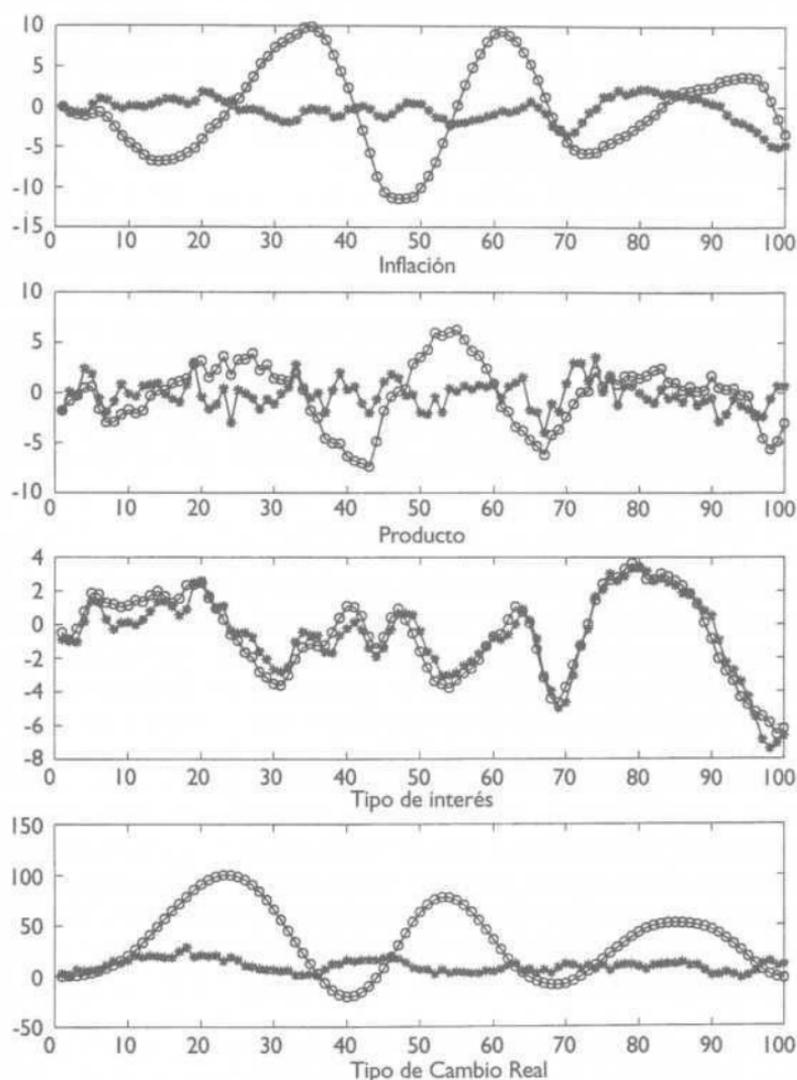
Otro aspecto de los resultados de la simulación resulta en cierto modo sorprendente. Se trata de la alta correlación entre los tipos de interés de la unión monetaria y la economía no integrada, especialmente cuando los *shocks* de demanda son la fuente última de las fluctuaciones observadas. Por supuesto, la existencia misma de una

GRÁFICO II
Simulación: Shocks de oferta



correlación positiva es consecuencia del supuesto de una correlación del mismo signo (y con valor de 0,5) entre los *shocks* subyacentes. Pero la similitud también se debe a que las variaciones en el tipo de interés en respuesta a los *shocks* domésticos en la economía no integrada son relativamente pequeñas y poco persistentes. Ello es debido a que, en contraste con lo que sucede en respuesta a un *shock* agregado, sus efectos son reforzados por las variaciones en los tipos de cambio nominal y real inducidas por la presencia de un diferencial de tipos de interés.

GRÁFICO 12
Simulación: Shocks de demanda



7. Resumen y conclusiones tentativas

La política monetaria llevada a cabo por parte de la Reserva Federal y el Bundesbank durante los últimos años puede caracterizarse con bastante precisión mediante una regla de tipo de interés como la propuesta por Taylor (1994). La forma que toma la regla de Taylor es similar a la de la regla óptima de política monetaria que se obtiene como solución del problema de un banco central preocu-

pado por estabilizar la inflación y el producto, en el contexto de un modelo keynesiano convencional. Esta propiedad, junto con el éxito notable de las autoridades monetarias alemanas y norteamericanas en el mantenimiento sostenido de un nivel de inflación bajo y estable, justifican el uso de la regla de Taylor como una *primera aproximación* al comportamiento esperado y deseable por parte del banco central de un país industrializado y, por lo tanto, a la futura política monetaria del BCE.

Teniendo tal consideración como punto de partida, se ha llevado a cabo una evaluación de las posibles repercusiones de la integración en la UME sobre la economía española. Dicha evaluación se ha basado en tres ejercicios complementarios: a) el análisis de la experiencia española a partir de la entrada en el SME, b) el comportamiento de un *índice de tensión monetaria* que refleja las discrepancias entre el tipo de interés generado por la regla de Taylor para la Unión Europea y para España, y c) la simulación de un modelo estructural.

Por lo general, los resultados de dichos ejercicios sugieren que los costes para la economía española de renunciar a una política monetaria propia deberían ser muy limitados, por lo menos en la medida en que: a) el BCE siga una política monetaria consistente con la regla de Taylor, y b) el grado de sincronización del ciclo económico y la inflación española con sus homólogos europeos sea parecido al observado en el pasado reciente. Cabe esperar que los costes de la integración monetaria tomen la forma de una mayor *volatilidad* del producto y de la inflación, resultante de una mayor *persistencia* en los efectos de los *shocks* de oferta y demanda domésticos. Estos costes deberían contrastarse con las ventajas de pertenecer a la unión monetaria europea que son independientes del grado de estabilidad macroeconómica (baja inflación, aumento de la competencia, contribución a la integración política, etc.).

Dicha conclusión podría modificarse si se produjese en un futuro una disminución significativa en el grado de correlación entre *shocks* domésticos (a nivel de España) y *shocks* agregados (a nivel de la UME), aunque no hay motivo para anticipar un cambio en tal sentido. En cualquier caso, el presente trabajo sugiere un simple indicador (el índice de tensión monetaria desarrollado en la Sección 5), que nos permitirá cuantificar la medida en que la política monetaria del BCE se ajusta a las necesidades e intereses de la economía española.

NOTAS Y BIBLIOGRAFÍA

Notas

El autor agradece los comentarios de José Luis Malo de Molina y Jesús Vázquez, así como el apoyo financiero del Centre de Recerca en Economia Internacional (CREI) y del C.V. Starr Center for Applied Economic Reseach.

- ¹ Quizás sea útil, antes de entrar en materia, hacer una pequeña advertencia al lector. Este trabajo es, por necesidad, altamente especulativo. En él se utilizan algunos conceptos desarrollados estos últimos años en la literatura económica académica que permiten una mínima cuantificación (sin duda muy imprecisa) del fenómeno que es objeto de estudio. Pero junto con algunos de los otros trabajos contenidos en este volumen, también tiene un elemento de publicidad subliminal: quiere dejar constancia de la utilidad práctica de los instrumentos y conceptos utilizados por la teoría económica y la econometría y, por lo tanto, de la posibilidad de ir más allá del simple resumen de leyes y tratados, o de la repetición ad-nauseam del proceso histórico y los condicionantes políticos que condujeron a Maastricht, aspectos éstos que llenan los innumerables volúmenes sobre el euro que han visto la luz estos últimos años, y a los que el lector a quien va dirigido este volumen no debería resignarse.
- ² Véase Woodford (1990) para una panorámica de la literatura sobre política monetaria óptima.
- ³ Véase Akerlof, Dickens y Perry (1996) para un análisis de las implicaciones macroeconómicas de la combinación de precios y salarios rígidos y tasas de inflación bajas.
- ⁴ Véase Blinder (1998) para una discusión de las dificultades prácticas para formalizar el problema de un banco central.
- ⁵ Rotemberg y Woodford (1998) demuestran que tal función objetivo coincide, esencialmente, con una aproximación de segundo orden de la medida de bienestar teóricamente correcta, es decir, el nivel de utilidad de un consumidor representativo (bajo una especificación convencional de la misma). En dicho contexto el valor de α es función de diversos parámetros estructurales.
- ⁶ Es decir, la brecha del producto fluctuará alrededor de un valor medio cero.
- ⁷ Clarida, Gali y Gertler (1997b) llevan a cabo un análisis parecido utilizando una curva de Phillips neokeynesiana, cuya principal diferencia respecto a (2) consiste en la sustitución de la inflación rezagada por la inflación futura esperada como determinante del nivel de la inflación en cada período.
- ⁸ El lector interesado puede encontrar una descripción detallada de los pasos necesarios para la resolución del problema en los trabajos de Ball (1997) y Svensson (1997).

- ⁹ Un análisis formal de las consecuencias de tal incertidumbre puede encontrarse en Clarida, Galí y Gertler (1997b) y Haldane y Quah (1998).
- ¹⁰ Véase la discusión en Summers (1991). Esta restricción puede ser especialmente relevante en países que tengan un nivel de inflación medio π^* bajo. Ello supone un argumento adicional contrario a un objetivo estricto de estabilidad de precios (inflación cero). La experiencia japonesa reciente pone claramente de manifiesto la naturaleza del problema: el tipo de interés de los préstamos interbancarios a muy corto plazo se encuentra al escribir estas líneas (octubre 1998) por debajo del 0,25 %, un nivel cercano a la cota inferior. En estas condiciones, no es posible una política decidida de recortes del tipo de interés que facilite la salida de la fuerte recesión en que se encuentra inmersa la economía nipona.
- ¹¹ Esta última se aproxima en la práctica mediante el ajuste de una tendencia lineal o cuadrática al logaritmo de la serie del producto.
- ¹² Véase Clarida, Galí y Gertler (1998). En dicho artículo los autores estiman una variante de la regla de Taylor, en la que los valores futuros esperados de la inflación y del producto reemplazan a los valores actuales.
- ¹³ Bernanke y Mihov (1997), Clarida y Gertler (1997), y Clarida, Galí y Gertler (1998) llegan a una conclusión parecida utilizando procedimientos estadísticos formales.
- ¹⁴ Véase el trabajo de José Viñals en este mismo volumen, para una descripción y discusión de la estrategia oficial del BCE.
- ¹⁵ Véase Ayuso y Escrivá (1997) para una descripción detallada de la evolución de la estrategia monetaria del Banco de España en el período considerado.
- ¹⁶ Suponemos que dicho impacto se produce con un período de retardo, al igual que en el caso de la política monetaria. En su comentario al presente artículo, Malo de Molina pone énfasis en la existencia de mecanismos de ajuste ante un diferencial de inflación que va más allá del simple impacto de tal diferencial sobre las exportaciones netas. Un posible mecanismo de ajuste vendría dado por un cambio en los márgenes de las empresas, con su consiguiente efecto sobre la inversión y la demanda agregada. En tal caso, el lector siempre puede interpretar nuestra especificación como una forma reducida que pretende captar de forma sencilla todos los efectos sobre la demanda agregada inducidos por un diferencial de inflación.

Bibliografía

- Akerlof, George A.; Dickens, William T.; and Perry, George L. (1996):** «The Macroeconomics of Low Inflation», *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 1, 1-76.
- Ayuso, Juan y Escrivá, José Luis (1997):** «La Evolución de la Estrategia de Control Monetario en España», en *La Política Monetaria y la Inflación en España*, Servicio de Estudios del Banco de España, Alianza Economía.
- Backus, David K.; Kehoe, Patrick J. and Kydland Finn E. (1994):** «Dynamics of the Trade Balance and the Terms of Trade: the J-Curve?», *American Economic Review*, vol. 84, n.º 1, 84-103.
- Ball, Laurence (1997):** «Efficient Rules for Monetary Policy», *NBER Working Paper*, n.º 5952, March.
- Bernanke, Ben S. and Mihov, Ilian (1997):** «What Does the Bundesbank Target?», *European Economic Review* 41, June, pp. 1025-1054.
- Blinder, Alan S. (1997):** «What Central Bankers Can Learn from Academics - and Vice-Versa», *Journal of Economic Perspectives*, 11, Spring, 3-20.
- Blinder, Alan S. (1998):** *Central Banking in Theory and Practice*, MIT Press.
- Christiano, Lawrence J.; Eichenbaum, Martin and Evans, Charles (1998):** «Monetary Policy Shocks: What Have We Learned and to What End?», forthcoming in **M. Woodford and J. Taylor eds.**, *Handbook of Macroeconomics*.
- Clarida, Richard and Gertler, Mark (1997):** «How the Bundesbank Conducts Monetary Policy», in *Reducing Inflation: Motivation and Strategy*, Christina and David Romer editors, NBER, Chicago, 363-412.
- Clarida, Richard, Gali, Jordi and Gertler, Mark (1997a):** «Monetary Policy Rules and Macroeconomic Stability: Evidence and Some Theory», *Quarterly Journal of Economics*, próxima publicación.
- Clarida, Richard, Gali, Jordi and Gertler, Mark (1997b):** «The Science of Monetary Policy», *Journal of Economic Literature*, próxima publicación.
- Clarida, Richard, Gali, Jordi and Gertler, Mark (1998):** «Monetary Policy Rules in Practice: Some International Evidence», *European Economic Review*, vol. 42, n.º 6, 1033-1068.
- Fuhrer, Jeffrey C. (1997):** «Inflation/Output Variance Trade-Offs and Optimal Monetary Policy», *Journal of Money Credit and Banking*, vol. 29, n.º 2, may., pp. 214-23.

- Gali, Jordi (1992):** «How Well Does the IS/LM Model Fit Post-War U.S. Data?», *Quarterly Journal of Economics*, vol. 92, pp. 709-738.
- Haldane, Andrew, y Quah, Danny (1998):** «UK Phillips Curves and Monetary Policy», manuscript.
- Peersman, Gert and Smets, Frank (1998):** «The Taylor Rule: A Useful Policy Guide for the ECB?», manuscript.
- Rotemberg, Julio y Woodford, Michael (1998):** «Interest Rate Rules in an Estimated Sticky Price Model», *NBER Working Paper*, n.º 6618.
- Summers, Lawrence (1991):** «How Should Long Term Monetary Policy be Determined?», *Journal of Money, Credit, and Banking*, 23, 3, 625-631.
- Svensson, Lars E. O. (1997):** «Inflation Forecast Targeting: Implementing and Monitoring Inflation Targets», *European Economic Review*, vol. 41, June, pp. 1111-47.
- Taylor, John B. (1993):** «Discretion versus Policy Rules in Practice», *Carnegie-Rochester Series on Public Policy*, vol. 39, 195-214.
- Viñals, José (1998):** «El Marco General de la Política Monetaria Única: Racionalidad, Consecuencias, y Cuestiones Pendientes», publicado en este volumen.
- Woodford, Michael (1990):** «The Optimum Quantity of Money», en **B. M. Friedman y F. H. Hahn eds.**, *Handbook of Monetary Economics*, vol. 2, Elsevier-Science.

COMENTARIOS

José Luis Malo de Molina

Banco de España

Jesús Vázquez

Universidad del País Vasco

José Luis Malo de Molina

Banco de España

El trabajo de Jordi Galí sobre «La política monetaria europea y sus posibles repercusiones sobre la economía española» aborda, desde una perspectiva analítica rigurosa, los problemas que tendrá que abordar la economía española dentro de la unión monetaria, como consecuencia de la renuncia a la soberanía nacional en el manejo de la política monetaria. En el nuevo escenario, parece sensato plantearse —como hace el autor— los siguientes interrogantes: el tono de la política monetaria única, ¿será apropiado para la situación macroeconómica española?, ¿cuales son los costes potenciales de los desajustes que se pueden producir entre la evolución económica española y la del conjunto del área del euro, que será la determinante de la política monetaria única? Y finalmente, ¿cómo se comparan los posibles costes que implican los procesos de ajuste dentro de la unión monetaria con los que se producirían en una hipotética situación de no participación en la misma?

En el trabajo que se comenta se pretende responder a estas preguntas en tres escalones sucesivos. En primer lugar, se intenta anticipar la caracterización de la política monetaria única mediante la estimación de la función de reacción de la regla de Taylor en la zona del euro. En segundo lugar, se recurre a la comparación de los resultados de la estimación de la regla de Taylor a nivel nacional con los que se derivan de la estimación realizada para la zona euro con el fin de obtener unos índices de tensión monetaria que deben servir para señalar la existencia de desajustes entre la política monetaria única de la zona euro y lo que serían los requisitos domésticos de cada economía nacional. Finalmente, se realizan unos ejercicios de simulación, basados en unos modelos econométricos muy estilizados, para comparar los procesos de ajuste que sufriría una economía como la española en las situaciones alternativas de participar o no en la unión monetaria.

Antes de abordar el contenido y los resultados de los ejercicios diseñados conviene realizar unos comentarios metodológicos. El enfoque adoptado es ciertamente muy especulativo y tiene una lícita finalidad publicitaria —como se señala en la primera nota a pie de página— sobre la utilidad práctica de los instrumentos y de los conceptos utilizados por la teoría económica y la econometría a la hora de fundamentar las decisiones de política económica y de calibrar sus consecuencias. Desde esta perspectiva, puede decirse que el esfuerzo publicitario es exitoso, pero también intelectualmente honesto porque mantiene, en todo momento, el equilibrio entre la defensa y justificación de los modelos utilizados y las cautelas y limitaciones que necesariamente se derivan de su alto grado de estilización.

Este equilibrio es especialmente necesario para interpretar debidamente los resultados alcanzados en las estimaciones de la regla de Taylor. Las funciones estimadas constituyen, sin duda, una adecuada representación «a posteriori» del comportamiento de los bancos centrales. Es un resultado que no debe sorprender, porque la regla de Taylor recoge, a grandes rasgos, algunos aspectos inherentes a todo comportamiento sensato de la política monetaria. Independientemente del «orden lexicográfico» —según la terminología acuñada por Charles Wyplosz— con el que se formulen los objetivos monetarios con el fin de otorgar nítidamente la prioridad a la estabilidad de precios, la inflación no es lo único importante para la política monetaria. El ritmo al que se reduzca la inflación y los costes que pueda comportar la senda que se elija, también son relevantes para las decisiones de política monetaria. Existen, además, asimetrías y no linealidades que hacen que tasas pequeñas, pero positivas, de inflación sean preferibles a la deflación. En realidad, cuando la tasa de inflación se encuentra por debajo de cierto umbral, que puede considerarse compatible con la estabilidad de los precios, no está claro que menos inflación sea siempre lo mejor, por lo que la estabilización del crecimiento del *output* puede, entonces, ser un criterio determinante para la conducción de la política monetaria. Todo ello avala la sensatez de los resultados que se alcanzan mediante la estimación de la regla de Taylor.

Ahora bien, estos resultados empíricos no permiten la interpretación de la función de reacción de Taylor estimada como regla de conducta que prefigure el manejo futuro de los tipos de interés por parte del BCE. Las decisiones en este terreno se basarán en un diagnóstico completo y complejo de las condiciones monetarias del área euro en su conjunto, de acuerdo con el modelo de objetivos monetarios diseñado, de manera que aunque a largo plazo se ajusten aproximadamente a la regla de Taylor, a corto plazo se pueden producir desviaciones importantes, como lo muestra la

magnitud y la volatilidad de la brecha entre los valores estimados y observados en los casos estudiados. Igualmente, en la medida en que la regla de Taylor no es un buen predictor de la conducta a corto plazo del BCE, tampoco es una buena base sobre la que poder establecer la transparencia y la rendición de cuentas de la política monetaria europea. Todo lo cual nos viene a recordar que la modelización de la conducta de los gestores de la política monetaria es siempre una tarea ardua, porque las restricciones bajo las que actúan son siempre complejas y sus preferencias distan de ser homogéneas y estáticas.

Los índices de tensión monetaria son una aplicación útil e inteligente de la regla de Taylor. Su estimación en el caso español permite obtener un doble mensaje de indudable interés. Hacia el pasado muestran lo tardío de nuestro proceso de convergencia, hacia el futuro indican que los riesgos de que reaparezcan diferenciales de inflación con la zona euro no son desdeñables, como consecuencia de que la política monetaria común sea menos restrictiva de lo que pudieran requerir los condicionantes macroeconómicos domésticos. Cabe esperar que el exceso de volatilidad de la inflación española desaparezca al implantarse el régimen de la política monetaria única, pero ello depende de otras cuestiones, como la conducta de los componentes de la política económica que se mantienen bajo soberanía nacional, la adaptación de los agentes económicos y de las transformaciones estructurales de la economía que la propia unión monetaria induzca, cuestiones todas ellas que distan de ser predecibles y cuya consideración desbordan el marco tan estilizado del modelo de la regla de Taylor.

Las limitaciones generadas por la utilización de modelos muy estilizados se hacen más agudas cuando se pretende evaluar comparativamente los procesos de ajuste de una economía en los casos de integración o no en la unión monetaria. El único mecanismo de ajuste que actúa en el modelo utilizado es el que transcurre a través del tipo de cambio real, que en el caso de una economía integrada queda reducido al diferencial de inflación. Esta simplificación es la que explica que la variabilidad del *output* sea mayor en la economía no integrada y que el ajuste de la economía integrada sea más lento. Existe un canal de transmisión muy importante a través de los costes relativos y de su influencia sobre los excedentes empresariales que tiende a transmitir muy rápidamente el desanileamiento de precios a ajustes en la producción. En presencia de este canal, que no es considerado por el modelo utilizado, no es razonable esperar que la economía integrada se adapte con lentitud, sino que la reacción de la producción y el empleo sería probablemente más rápida y más intensa de lo que se deriva del modelo estimado. Por otro lado, el ajuste de la economía virtual fuera de la

unión monetaria tampoco se produciría como el modelo preconiza. Se generarían, con toda probabilidad, sobrerreacciones del tipo de cambio que inducirían presiones inflacionistas importantes. En este escenario, la política monetaria doméstica se vería abocada a adoptar con relativa urgencia un tono restrictivo que terminaría generando una recesión rápida y profunda, de manera que el margen de flexibilidad que suministra el mantenimiento de la soberanía nacional sobre la política monetaria se acabaría revelando, en presencia de fuertes movimientos transfronterizos de capital, como más teórica que real.

En definitiva, la consideración de unos mecanismos de ajuste más complejos, pero más realistas, que los contemplados por los modelos formulados no altera el balance global de los costes y beneficios de la integración frente a la no participación en la unión monetaria, que sigue decantándose por la primera opción. Sin embargo, lo que no parece posible pensar es que los ajustes que se pueden producir en situación de unión monetaria vayan a ser relativamente suaves en términos de producción y empleo. Si en dicha situación aparecen diferenciales de inflación, el resultado puede ser una recesión rápida y profunda, porque el ajuste transcurre principalmente, en ausencia de la flexibilidad del tipo de cambio, a través de las cantidades: es decir, la producción y el empleo. Este es un resultado muy importante, cargado de implicaciones de política económica, que no debe perderse de vista para garantizar la armonía y el éxito de la integración de la economía española en la unión monetaria.

Jesús Vázquez

Universidad del País Vasco

El artículo de Jordi Galí postula una forma tentativa, sin duda atractiva, de evaluar los posibles efectos de la Unión Monetaria Europea (UME) en la futura evolución de la economía española. El análisis se basa en tres instrumentos. Primero, la llamada regla de Taylor. Esta es una regla monetaria sencilla que aproxima el tipo de interés nominal mediante una función lineal de las fluctuaciones del output respecto a su nivel de largo plazo y las desviaciones de la tasa de inflación respecto al objetivo inflacionario. Segundo, un índice de tensión monetaria que trata de mostrar la diferencia entre el tipo de interés de la UME y el tipo de interés español, ambos calculados a través de la regla de Taylor. Finalmente, la simulación de un modelo *estructural* para comparar la evolución de la economía española en dos escenarios alternativos: dentro y fuera de la UME. La conclusión principal del trabajo es que la entrada de España en la UME tendrá un coste en términos de unas fluctuaciones mayores del output y la inflación en relación a las fluctuaciones que se hubiesen producido estando fuera de la UME. Sin embargo, se estima que las diferencias en el tamaño de las fluctuaciones es bastante pequeño como para que pueda ser compensado su coste por las ventajas que presenta la entrada en la UME.

El trabajo se sustenta en el supuesto de que suceda lo que suceda, incluida la implantación de la UME, la política monetaria queda aproximadamente bien descrita a través de una regla *ad-hoc* como la regla de Taylor. Si uno interpreta la regla de Taylor como una aproximación del proceso que caracteriza la política monetaria, uno concluye que el trabajo implícitamente está sustentado en los supuestos de que dicho proceso de política monetaria, primero, no ha cambiado (si se prefiere, se ha mantenido estable) en Estados Unidos durante las últimas décadas; segundo, ha caracterizado,

cada vez mejor, las políticas monetarias de los estados que han entrado en la UME; y finalmente, va a caracterizar la política monetaria de la UME en el futuro. En suma, se postula que el proceso seguido por la política monetaria de la UME será en el futuro estable y parecido al seguido por la Reserva Federal de EE.UU. en las últimas décadas.

Dados estos supuestos, y como el propio autor señala, el contenido de este artículo es necesariamente altamente especulativo, porque pretende extraer conclusiones sobre el futuro comportamiento de la UME y de la economía española dentro de la UME basándose en la experiencia pasada (antes de la puesta en marcha de la UME). Las conclusiones son, por lo tanto, controvertidas a la luz de la *crítica de Lucas*. La cuestión de fondo es si una regla que ha descrito más o menos bien la política monetaria pasada seguirá haciéndolo igual de bien en el futuro en el marco de la UME.

Incluso en el hipotético caso de que la regla de Taylor describiese en promedio (a largo plazo) la política monetaria de la UME en el futuro, el uso de dicha regla es cuestionable para entender las fluctuaciones del output y la inflación de un país perteneciente a la UME. El motivo es que la regla de Taylor, por definición de aproximación, elimina otros determinantes de la política monetaria a corto plazo que precisamente pueden afectar a las fluctuaciones (de corto plazo) del output y la inflación. En otras palabras, la regla de Taylor puede eliminar una parte relevante del comportamiento a corto plazo de la política monetaria que es informativa para entender el comportamiento cíclico del output y la inflación.

Este comentario finaliza con dos apuntes. En primer lugar, Jordi Galí argumenta, a través del Gráfico 3, que la regla de Taylor ha descrito razonablemente bien el comportamiento del tipo de interés en Alemania durante la última década. En mi opinión, esta afirmación es cuando menos controvertida. Resulta especialmente paradójico que el tipo de interés derivado de la regla de Taylor haya fluctuado más durante la última década que el tipo de interés efectivo. Uno esperaría un comportamiento más suave del tipo de interés derivado de la regla de Taylor (al ser combinación de dos variables) que del tipo de interés nominal efectivo cuyas fluctuaciones estarán básicamente determinadas por cambios en las expectativas de inflación. Quizás, el *shock* que supuso la reunificación alemana pueda explicar este comportamiento anómalo de la regla de Taylor en el caso de Alemania.

En segundo lugar, el autor argumenta que el Gráfico 5 muestra evidencia sobre el rechazo de la hipótesis de que el compromiso cambiario, establecido por el Sistema Monetaria Europeo, implicaría

desviaciones más grandes del tipo de interés efectivo respecto al tipo de interés derivado de la regla de Taylor. En mi opinión, este gráfico no resulta apropiado para analizar la hipótesis mencionada porque para mostrar evidencia sobre dicha hipótesis, el Gráfico 5 debería mostrar, además de la desviación de la regla de Taylor del tipo de interés efectivo español, la desviación entre el tipo de interés alemán y el español con objeto de capturar las tensiones cambiarias y no el nivel del tipo de interés efectivo alemán.

EL DISEÑO DEL SECTOR PÚBLICO EN LA UME: ALGUNAS SUGERENCIAS DE REFORMA

M.^a Carmen Gallastegui

Universidad del País Vasco

Ignacio Zubiri

Universidad del País Vasco

I. Introducción

El objetivo de este trabajo es el de reflexionar acerca de las implicaciones que el actual diseño del sector público en la Unión Monetaria y Económica (UME) genera, así como el de sugerir algunas propuestas de reforma que podrían servir para corregir las disfunciones existentes en la actualidad.

Existe un consenso cada vez más amplio en el reconocimiento de que el diseño de las instituciones ejerce un papel importante en el crecimiento de los países por lo que parece natural preguntarse acerca de cómo están configuradas las instituciones en Europa, cuáles son las reglas del juego a las que han de sujetarse los países miembros en su comportamiento económico y cuáles son las consecuencias más previsibles, tanto en términos de crecimiento individual, de convergencia, a nivel de Estados y a nivel regional, como en términos de cohesión.

Las nuevas reglas de juego que se van a imponer próximamente en Europa son bien conocidas en su vertiente más macroeconómica y si, en el juego que ha tenido lugar a la hora de diseñarlas, hubiéramos vislumbrado actitudes que permitieran pensar que una gran entidad, Europa, estaba tratando de organizarse a sí misma dotándose de los instrumentos, reglas e instituciones necesarias para su buen funcionamiento, nuestra posición de partida hubiera podido ser más optimista. Sin embargo entendemos que algunos de los acuerdos adoptados, tanto en Maastricht como con posterioridad, son más bien consecuencia de un juego no cooperativo jugado entre los países miembros. En el mismo cada jugador ha mantenido un comportamiento estratégico y ha intentado una coordinación

de su política con la de sus socios en aras a construir un nuevo contexto, Europa, sin renunciar totalmente a su soberanía¹. En estas condiciones no es posible confiar plenamente en el logro de un diseño que satisfaga algún requisito de optimalidad. Los beneficios del mercado interno, de la mayor competencia y de la Unión Monetaria pueden perderse debido al comportamiento «rent seeking» de ciertos grupos y para evitarlo es preciso que la comunidad no fracase en la construcción de su diseño institucional.

Si a estos hechos añadimos la inexistencia, entre los ciudadanos europeos, de un sentimiento de pertenencia común se hace muy difícil pensar que los gobiernos y las instituciones relevantes puedan ejercer su papel de acuerdo a los objetivos que Europa, al menos sobre el papel, se ha marcado.

Junto a estas dos ideas motrices hay una tercera que va a jugar un papel relevante en el análisis efectuado en este trabajo. Así, y una vez admitido que el diseño actual es el resultado de un juego no cooperativo entre los Estados miembros, hemos también de admitir que la actual discusión entre los que propugnan una confederación para Europa frente a una federación presenta muchos rasgos confusos. A nuestro entender, el principio de subsidiariedad aprobado en Maastricht y al que luego nos referiremos, junto con los procedimientos de decisión adoptados y las reglas para la toma de decisiones, unanimidad o mayoría cualificada, plantean un escenario alejado de lo que podría ser el idóneo para el logro de los objetivos que la UE pretende lograr. Pero, por otro lado, somos conscientes de que no es posible plantear reformas muy drásticas que tenderían a ser rechazadas en la arena política.

La realidad política, económica y social presenta signos bien diferenciados: en Europa coexisten diferentes culturas, idiomas, instituciones económicas y sociales dispares, constituciones que consagran diseños descentralizados en algunos Estados miembros con otras en los que la centralización se impone, en fin una realidad en la que no es nada sencillo idear mecanismos de funcionamiento que permitan lograr los objetivos declarados. Y sin embargo si se pretende que Europa funcione no sólo como gran mercado sino también como una unidad capaz de lograr la convergencia real, la cohesión social, el crecimiento y el empleo no queda más remedio que idear formas de relación entre las distintas partes que componen la Unión distintas a las hoy existentes, reglas de juego que posibiliten el que las regiones Europeas ejerzan el papel que les va a corresponder en una economía en la que no va a existir un «superestado» que ejerza su papel de forma análoga a como han venido ejerciendo sus tareas los Estados de los países miembros. Se trata, de ser capaces de diseñar aquella estructura mínima que permita

que lo objetivos mencionados se logren sin que ello implique la homogeneización y uniformización de todas las instituciones. En otros términos el reto es el de hacer realidad ese principio de que la coordinación y armonización de las actividades no necesariamente tiene por qué implicar una uniformización, y de idear soluciones algo más híbridas que las que implicarían el diseño hacia una estructura de corte federal o confederal.

La complejidad de la tarea es evidente, de ahí que nuestra pretensión en este trabajo sea señalar aquellos movimientos que nos parecen imprescindibles para que en un futuro no demasiado lejano la consolidación de las instituciones Europeas pueda llegar a ser una realidad. Una Europa en la que se conjugue la «interdependencia sin interferencias»² en aquellas cuestiones que puedan ser llevadas a la práctica de manera descentralizada y una Europa en la que exista «interdependencia e interferencia» cuando lo que está en juego es cualquiera de los dos objetivos que se acaban de mencionar.

El trabajo está estructurado como sigue. En la segunda parte se analizan los objetivos que el Tratado de Amsterdam explicita para la UME mientras que en la tercera se mira a la forma en que la Unión Europea se ha construido hasta el momento y sus implicaciones sobre tres aspectos, a nuestro juicio, relevantes. El primer aspecto que tratamos es el de si en el nuevo contexto está o no garantizado que cada país miembro pueda crecer de forma sostenida y en mejores condiciones que lo hubiera hecho caso de no pertenecer a la Unión. El segundo se refiere a la convergencia real preguntándonos acerca de si, en el contexto diseñado, es previsible que los menos favorecidos crezcan a ritmos superiores a los más prósperos. En tercer el análisis se dirige hacia la cuestión de la cohesión social, entendida ésta como el logro y la consolidación de unos niveles de bienestar social razonables para todos los países y regiones de la Unión. La cuarta parte del trabajo se dedica a estudiar en detalle cuáles son aquellas modificaciones que podrían introducirse, sin excesivo coste, y que podrían ayudar a conseguir los objetivos que, al menos formalmente, la Unión persigue. La última parte está dedicada a conclusiones.

2. Los objetivos de la UME

El Tratado de Amsterdam, del 2 de octubre 1997, que modificó el Tratado de la Unión Europea, establece, en sus artículos 1 y 2³ que la Comunidad tendrá como misión promover el crecimiento económico y social, un alto nivel de empleo y de protección social, un crecimiento sostenible y no inflacionista y un alto grado de

competitividad y de convergencia de los resultados económicos. Los objetivos enumerados no son los únicos pero sí aquellos en los que queremos centrarnos y que básicamente quedan reducidos a tres: a) el objetivo del crecimiento, b) el objetivo de la convergencia real y c) el objetivo del mantenimiento de la protección social o, en otros términos, del Estado de bienestar (con sus necesarias reformas) en el espacio común europeo.

Además, en el Título VI Bis, relativo al empleo, el Tratado de Amsterdam ⁴ establece que los Estados miembros y la Comunidad se han de esforzar por desarrollar una estrategia coordinada para el empleo y en particular para potenciar una mano de obra cualificada, formada y adaptable.

La lectura de estos artículos no deja ninguna duda acerca de las razones últimas por la que los Estados miembros deciden optar por la creación de la UME. De ahí que tenga lógica el análisis de lo logrado hasta el momento en relación con estos objetivos así como el estudio de las condiciones institucionales que pueden propiciar el que estos objetivos, difíciles de lograr, puedan ser alcanzados en el próximo futuro.

3. El diseño de la Unión

Tal y como se ha mencionado en la introducción el actual diseño de la UE no se corresponde con el resultado de un juego cooperativo en el que los distintos países miembros deciden, atendiendo al cumplimiento de diversos criterios, lo que se considera mejor para construir una institución común: «Europa».

Más bien al contrario lo que se observa es una discusión profunda y una lucha, a veces soterrada, y en la mayoría de las ocasiones abierta en la que los países miembros quieren beneficiarse de las ventajas de la creación de un gran mercado interno con una moneda única que permita ganancias en eficiencia reservándose el máximo de soberanía para controlar sus propias políticas nacionales.

En el actual diseño hay dos elementos que nos interesa resaltar, el principio de subsidiaridad y la regla de unanimidad.

En el Tratado de Maastricht se aprobó el principio de subsidiaridad como criterio para la asignación de poder dentro de la UE ⁵ y el mismo podría interpretarse en términos que implican que la centralización de políticas merece la pena sólo cuando:

- i) la cooperación entre los Estados miembros genera beneficios

- ii) no es creíble que los beneficios de la acción cooperativa se puedan lograr a través de una coordinación de políticas entre estados soberanos
- iii) existen circunstancias en las que es difícil resistir la tentación de actuar de forma individualizada.

El principio de subsidiaridad descansa en la idea de que la centralización de políticas no está exenta de riesgos y, al menos desde el punto de vista del logro de la eficiencia, la teoría del federalismo fiscal ha hecho suficiente hincapié en este aspecto. La noción de la falta de «fiabilidad» del centro, su lejanía de las preferencias y deseos de los ciudadanos y la posibilidad de que ello culmine en ineficiencias de la acción gubernamental son argumentos bien conocidos.

Necesariamente tienen que ser tenidos en cuenta en un trabajo que pretende incidir en cuestiones de diseño del sector público europeo. Pero además de las cuestiones de eficiencia, sin duda importantes, nuestra pretensión es incluir en el análisis cuestiones de cohesión, mantenimiento del estado de bienestar y la existencia de elementos que promuevan la aparición de un espíritu de pertenencia a algo común que, todavía hoy, se echa en falta en Europa.

Pero es que, además, es imprescindible que, a la hora de abordar cuestiones de diseño, se tenga en cuenta no sólo la asignación de competencias y de recursos a los distintos niveles de gobierno sino también, y de forma crucial, el procedimiento de toma de decisiones. Mientras que la regla de funcionamiento básica para la toma de decisiones venía fijada por la unanimidad, Europa se ha comportado como una confederación de Estados miembros. En los últimos años se ha avanzado, sin embargo, en procesos de toma de decisión en los que se aplica el principio de la mayoría cualificada lo que sugiere que se ha avanzado, al menos en algunos aspectos, hacia formas de funcionamiento más federales que están encontrando una fuerte resistencia en distintos foros.

Las divergencias de visión son pues profundas y no sólo en el aspecto económico y social sino en cuestiones tan relevantes, y que obviamente no serán tratadas en este trabajo, como las referidas a política exterior, justicia, seguridad, etc.

Lo que de momento se observa en Europa es una gran incógnita acerca de si lo que han de prevalecer son las decisiones comunitarias o por el contrario se ha de mantener la forma de actuación intergubernamental. Pero esta incógnita no impide que podamos estudiar dos aspectos importantes de la UE: sus funciones y su finan-

ciación, y las restricciones que la misma impone a las políticas de los Estados miembros.

3.1. Funciones y financiación

Un instrumento importante de actuación en la UE lo constituye el presupuesto comunitario que se basa en seis grandes principios: el de unidad, el de universalidad, el de la anualidad, el de equilibrio, el de especialidad y el principio de la utilización de la unidad monetaria de la Unión. De todos estos principios el más relevante es quizá el del equilibrio que exige que las previsiones de ingresos del ejercicio han de ser iguales a los créditos para pagos de ese mismo ejercicio. Además, para cubrir un déficit presupuestario no puede recurrirse a un empréstito sino que los gastos suplementarios imprevistos deben consignarse en un presupuesto rectificativo o suplementario que garantice su financiación bien mediante una redistribución de los créditos dentro del presupuesto votado o bien mediante recursos suplementarios.

En la década de los ochenta el funcionamiento del procedimiento presupuestario anual fue tremendamente difícil generándose una inadecuación entre los recursos y las necesidades comunitarias. Las crisis presupuestarias impulsaron a que las Instituciones de la Comunidad concertaran un método para mejorar el procedimiento garantizando el cumplimiento de la necesaria disciplina.

En la actualidad el Parlamento Europeo, el Consejo de la Unión y la Comisión acuerdan por anticipado, en el denominado Acuerdo interinstitucional, las grandes prioridades presupuestarias del período siguiente lo que se plasma en forma de perspectivas financieras que indican el importe máximo y la composición de los gastos previsibles de la Comunidad ⁶.

El primer Acuerdo interinstitucional se celebró en 1988. En el mismo se adoptaron decisiones que todavía siguen hoy vigentes porque fueron adoptadas para el período 1993-99. Los acuerdos más importantes son los siguientes:

1. Con el objeto de dotar a la Comunidad de recursos apropiados, suficientes, estables y seguros el importe total de los recursos propios dejó de estar vinculado a un ingreso particular (el IVA). En su lugar se estableció un límite máximo global de créditos para pagos necesarios para la financiación del presupuesto de cada año, en porcentaje del PNB comunitario. El límite máximo se fija en función de las necesidades estimadas de

créditos, recogidas en las perspectivas financieras. Se creó, además, un cuarto recurso complementario, basado en el PNB de los Estados miembros, al objeto de limitar el carácter regresivo del IVA y obviar la tendencia a la baja de los recursos propios tradicionales.

2. En este mismo acuerdo, y al objeto de garantizar un mejor equilibrio entre las distintas categorías de gastos y un crecimiento controlado se hizo gran hincapié en la disciplina presupuestaria controlando los gastos agrícolas de forma que su crecimiento anual no excediera de un 74 % de la tasa de crecimiento anual del PNB comunitario.
3. Por último, y en relación a la reforma de los fondos estructurales prevista en el Acta Única, se garantizó la duplicación de los fondos y la organización de la actividad de la Comunidad en materia estructural alrededor de cinco objetivos.

Para cumplir con los objetivos enumerados en la sección anterior los gastos de la Unión se articulan en torno a seis rúbricas⁷:

En la primera, referida a la política agrícola común, la medida de disciplina presupuestaria impide rebasar el 74 % de la tasa de crecimiento real del PNB de la Comunidad.

En la rúbrica 2, de cohesión económica y social, se concentran los recursos presupuestarios en beneficio de las regiones menos favorecidas (PNB per capita inferior al 75 % de la media comunitaria) y se establece el Fondo de Cohesión destinado a los países cuyo PNB per capita es inferior al 90 % de la media comunitaria. Este fondo tiene por objeto conceder financiación para proyectos de medio ambiente o infraestructuras de transporte.

La rúbrica 3 resume las políticas internas horizontales, la investigación y el desarrollo tecnológico junto con las redes transeuropeas y es en la rúbrica 4, dedicada a medidas exteriores, donde se incluyen determinadas políticas comunitarias como la Política Pesquera Comunitaria y la Política de Medio Ambiente.

En el cuadro 1 se pueden observar las diferencias entre el presupuesto para 1997 las perspectivas financieras para 1998 y el presupuesto para este último año que consagra, como es bien conocido, la importancia de la PAC en el total (44 %), el aumento en los fondos asignados a las políticas estructurales (37 %) y la inferior importancia relativa de las políticas internas y de las medidas exteriores entre las que como hemos indicado se incluyen la PPC y la Política Ambiental.

CUADRO I
Comparación entre el presupuesto 1997, las perspectivas financieras 1998 y el presupuesto 1998
(millones de ecus)

	Presupuesto 1997 (1)	PF 1998 (2)	Presupuesto 1998 (3)	4 = 3-1 (%)	(5 = 2 - 3)
Créditos de compromiso					
1. Política agrícola común.....	40.805	43.263	40.437	-0,9	2.826
2. Medidas estructurales.....	31.477	33.461	33.461	6,3	0
2.1. Fondos estructurales.....	28.620	30.482	30.482	6,5	0
2.2. Fondo de Cohesión.....	2.749	2.871	2.871	4,4	0
2.3. Mecanismo financiero EEE.....	108	108	108	0,0	0
3. Políticas internas.....	5.594	6.003	5.756	2,9	247
4. Medidas exteriores.....	5.607	6.201	5.731	2,2	470
5. Gastos administración.....	4.283	4.541	4.353	1,6	188
6. Reservas.....	1.158	1.176	1.176	1,6	0
Reserva monetaria.....	500	500	500	0,0	0
Reserva para garantías.....	329	338	338	2,7	0
Reserva para ayudas de emergencia.....	329	338	338	2,7	0
7. Compensaciones.....	212	99	99	0,0	0
Total créditos de compromiso.....	89.137	94.744	91.013	2,1	3.731
Total créditos de pago.....	82.366	90.581	85.529	1,4	7.052
Total créditos de pago en % del PNB.....	1,20	1,22	1,12		
Margen en % del PNB.....	0,02	0,02	0,12		
Límite máximo de los recursos propios en % del PNB.....	1,22	1,24	1,24		

FUENTE: Vademécum Presupuestario, Comisión Europea 1998.

En relación con la política de gastos es bien evidente que no parece haber un acuerdo demasiado estrecho entre los objetivos previstos en el Tratado de Amsterdam y la configuración de las rúbricas presupuestarias. A pesar de las limitaciones impuestas la PAC sigue representando el gasto más importante del presupuesto sin que las políticas estructurales (eminentemente redistributivas) o las políticas internas hayan alcanzado todavía la importancia que en la definición de objetivos se les otorga. La PAC pudo tener su justificación en los momentos iniciales de la CE como instrumento donde todavía se guardaba una memoria reciente de la postguerra⁸. Sin embargo, en la actualidad, su justificación es dudosa en términos de eficiencia o equidad, y el hecho de que a la entrada del siglo XXI la función de gasto más importante del gobierno de los países de Europa sea mantener los precios agrícolas roza lo absurdo. Es también ilustrativo de la importancia que hasta el momento tienen en el diseño de la UE los grupos de presión y los intereses nacionales.

En relación con la financiación las ideas básicas a tener en cuenta son, en primer lugar, que el sistema de financiación de la Unión está en revisión y se están planteando modificaciones importantes pero que las perspectivas financieras, para el período 2000-2006, respetan el límite máximo de los recursos propios en un 1,27 % del PNB comunitario.

Por otro lado el Cuadro 2, que recoge la evolución de los ingresos comunitarios en las tres últimas décadas, deja bien claro que el cuarto recurso va adquiriendo mayor importancia en relación al IVA y los recursos propios mientras que el recurso a los derechos de aduana y a los derechos agrícolas, van poco a poco perdiendo peso relativo. Nos encontramos pues con que la financiación europea descansa cada vez más en recursos que no le son propios a la Comisión sino que dependen de las aportaciones de los Estados miembros. Este punto será retomado en la sección 4 del trabajo.

3.2. *Las restricciones a las políticas nacionales en la UME*

En términos económicos la UME contempla dos planos distintos: Por un lado la coordinación de las políticas económicas de los países miembros, el mercado interior y la definición de objetivos comunes, con el fin de lograr los fines enumerados en la sección anterior, y por otro, la política monetaria que establece la fijación irrevocable de los tipos de cambio para lograr una moneda única en los países miembros junto con la aplicación de una política monetaria y de tipos de cambio única. Además el objetivo básico de la política monetaria única será el mantenimiento de la estabilidad de precios.

CUADRO 2
Ejecución de los ingresos comunitarios de 1971 a 1999
(millones de ecus/euros)

Tipo de ingresos	1989		1990		1991		1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998		1999	
	Importe	%																				
Derechos agrícolas.	2.397,7	5,2	1.875,7	4,0	2.486,6	4,4	1.987,8	3,3	1.929,9	2,9	2.074,1	3,1	1.944,6	2,6	1.821,5	2,2	1.925,3	2,4	1.670,9	2,0	1.921,1	2,2
Derechos de aduana.	10.312,9	22,5	10.285,1	22,1	11.475,4	20,4	11.292,4	18,9	11.055,6	16,8	11.178,0	16,9	12.508,6	16,7	11.762,2	14,5	12.247,0	15,2	11.144,3	13,3	11.893,9	13,8
IVA.	26.293,4	57,3	27.440,1	59,1	31.406,2	55,8	34.659,3	58,0	34.489,9	52,5	33.254,5	50,4	39.183,2	52,2	33.962,9	41,8	34.222,5	42,5	34.134,5	40,9	30.374,2	35,2
4.º recurso.	4.519,0	9,8	94,9	0,2	7.468,3	13,3	8.322,2	13,9	16.517,9	25,5	17.682,2	26,8	14.191,2	18,9	23.549,1	29,0	26.898,2	33,4	35.911,3	43,0	41.530,4	48,1
Varios.	2.376,8	5,2	6.773,3	14,6	3.412,9	6,1	3.450,1	5,8	1.679,5	2,6	1.813,3	2,7	7.249,5	9,7	10.179,4	12,5	5.254,7	6,5	668,1	0,8	630,9	0,7
Total.	45.899,8	100	46.469,1	100	56.249,4	100	59.711,8	100	65.672,7	100	66.002,1	100	75.077,1	100	81.275,1	100	80.547,7	100	83.529,2	100	86.350,4	100

FUENTE: Vademécum Presupuestario. Comisión Europea. 1998.

En Europa tenemos una unión económica y próximamente una unión monetaria lo que significa que hay un único mercado con libre circulación de personas, bienes, servicios y capitales, políticas comunes que fomentan cambios estructurales e intentan lograr el desarrollo regional equilibrado, políticas macroeconómicas de los países miembros coordinadas y la adopción de medidas, la política de competencia es un ejemplo, tendentes a fortalecer el sistema económico elegido: el sistema de mercado.

Los países miembros, una vez introducida la moneda única, seguirán conservando su soberanía sobre su política económica aunque será necesaria una coordinación de las mismas en el seno del Consejo de la Unión Europea. Más concretamente se puede afirmar que la UME tendrá implicaciones sobre la política económica de los países miembros en tanto que van a ser vistas como una cuestión de interés común lo que conduce a coordinarlas en el seno del Consejo de la UE. Existe, además, una prohibición para conceder financiación privilegiada al sector público por el BCE y por los bancos centrales, así como para la adquisición directa de deuda pública por el BCE y por los otros bancos centrales nacionales. También se prohíbe, en tercer lugar, cualquier medida que establezca el acceso privilegiado a las entidades financieras para las instituciones u organismos de la CE, AA.PP, organismos de Derecho público o empresas públicas de los países miembros. Existe, por último, un control de los déficit públicos excesivos, exigencia que ha sido reforzada por el Pacto de Estabilidad y Crecimiento⁹ (PEC) que subraya el hecho de que unas finanzas públicas saneadas son condición indispensable para un crecimiento sostenido y estable.

En el PEC se clarifica que es lo que se entiende por déficit excesivos evaluándose los mismos en relación a los valores de referencia fijados en Maastricht (3 % de déficit y 60 % de deuda). Cuando la Comisión considere que existe un déficit excesivo (lo que se juzga mirando tanto al déficit como a la deuda) se pondrá en marcha un procedimiento de actuación por etapas que puede culminar con la aplicación de sanciones a los Estados miembros que no mantengan la ortodoxia financiera.

Un déficit superior al 3 % se considerará como excepcional y temporal (no excesivo) cuando esté originado por acontecimientos inusuales como una caída anual del PIB igual o superior al 2 % o igual o superior al 0,75 % si se juzga que la recesión ha sobrevenido de forma abrupta e inesperada o que la caída del PIB ha sido muy elevada en comparación con los datos históricos.

Las sanciones incluirán un depósito cuyo importe consiste en una cantidad fija (0,2 % del PIB) y de otro variable (la décima parte de la

diferencia entre el déficit observado y el valor de referencia. Cuando la sanción se imponga durante períodos de más de un año, en los años sucesivos, sólo subsistirá el componente variable. En cualquier caso la cuantía anual total no podrá exceder, en ningún caso, del 0,5 % del PIB y cada depósito se convertirá en multa si, al cabo de dos años, el déficit no hubiera sido corregido y continuara siendo excesivo.

El PEC contempla además un fortalecimiento de los mecanismos de supervisión de la situación presupuestaria exigiendo que los Estados miembros adopten programas plurianuales. Para los países integrantes de la UME los programas de estabilidad permitirán comparar la evolución presupuestaria con lo previsto alertando sobre el riesgo de déficit excesivos.

Se establece así una disciplina férrea para las finanzas públicas de los países del euro, basándose en la idea de que, los países miembros, si no se estableciera un pacto de esta naturaleza, tendrían incentivos a comportarse como «viajeros sin billete» al poder tomar prestado casi sin límite en la confianza de que el BCE se haría cargo, en último término, de las deudas contraídas. Este comportamiento generará efectos externos negativos sobre el resto de los países que deberán soportar tipos de interés superiores a los que hubieran podido prevalecer si no se hubiera producido el comportamiento perverso del país en cuestión. Este argumento ha sido criticado desde distintos ángulos y en cualquier caso el BCE está sujeto a una prohibición expresa de acudir al rescate de los gobiernos con excesivas deudas quienes, consecuentemente, tendrían que hacer frente a primas de riesgo derivadas de su comportamiento.

En el campo más microeconómico y en el campo de las políticas sociales también existen limitaciones. Así existe una Política de Competencia Común, una Política Ambiental Europea, la Política Pesquera Comunitaria y una Política Social que, aunque sin demasiado éxito, ha pretendido armonizar las reglas y regulaciones de cada Estado miembro en cuestiones referentes al mercado laboral. Se ha intentado establecer estándares mínimos de forma que se evitara el tan temido «dumping social» pero las realidades estatales se han seguido manteniendo con la excepción quizá de la igualdad entre hombres y mujeres y las regulaciones acerca de la seguridad en el trabajo. Otros aspectos de la política social, como la seguridad social y la protección de los trabajadores, también considerados en el protocolo social, al estar sujetos al principio de unanimidad para la toma de decisiones, apenas han progresado en su desarrollo.

Las presiones existentes para intentar tratar problemas sociales comunitarios como la exclusión social o la pobreza no han logrado

sus frutos, que sin duda se reflejarían en áreas como la educación y la sanidad que, hoy por hoy, siguen estando en manos de los países miembros.

En resumen puede afirmarse que las máximas limitaciones para los Estados miembros provienen del campo monetario y cambiario. En cuanto a la política fiscal nos encontramos con el Pacto de Estabilidad y Crecimiento que se acaba de describir y con la obligación de proceder a una coordinación en las políticas económicas más macroeconómicas y una tendencia a la armonización de ciertas políticas impositivas aunque persisten diferencias sustanciales en la provisión de bienes como la educación, la sanidad o las políticas de provisión social. Existen, por último, guías y directivas de actuación comunes en aspectos concretos sectoriales: competencia, pesquerías, agricultura y medio ambiente que quedan fuera del interés de este trabajo.

Es de hecho en la parte de las finanzas públicas, entendida en toda su amplitud, en donde deseamos detenernos para tratar de ver si los objetivos a los que nos hemos referido en la sección 2 se pueden mantener en las actuales circunstancias.

3. Implicaciones del actual diseño

Europa y sus instituciones han evolucionado de manera sustancial desde su constitución. En la actualidad existe un marco común en el que operan los Estados miembros así como las regiones o nacionalidades que la componen y se ha procedido, a lo largo de los últimos años, a un trasvase muy importante de competencias desde las instituciones gubernamentales hacia los órganos comunitarios de decisión.

El Pacto de Estabilidad, al limitar el tamaño del ratio déficit/PIB, condiciona la política de gasto lo que, de forma indirecta, influye en la capacidad para enfrentarse a shocks asimétricos así como la de llevar a cabo políticas de redistribución.

No está nada claro que para poder disfrutar de una Europa con una única moneda fuera preciso condicionar la política fiscal de los Estados miembros de forma tan determinante. Imponer requisitos de ratios déficit/PIB y deuda/PIB iguales para todos los países, tal y como se estableció en Maastricht, constituyó una decisión arriesgada que ha tenido que ser relajada a la hora de su puesta en práctica y que ha dado lugar a toda una serie de conductas, no siempre económicamente bien justificadas. Recuérdese que, en la primavera de 1998, no todos los países cumplían el requisito deuda/PIB y que para cumplir con el criterio de déficit más de uno tuvo que

proceder a privatizaciones de empresas que les permitieran aumentar suficientemente sus ingresos.

La racionalidad económica del criterio del déficit fue estudiada en detalle por Buitier, Corsetti y Roubini (1993) mientras que Eichengreen y Wyplosz (1998) han procedido a desmenuzar las implicaciones, positivas y negativas, del Pacto de Estabilidad y Crecimiento.

Uno de los mayores problemas que el PEC plantea es el hecho de que puede obligar a un país, cuyo crecimiento comienza a ralentizarse con unas finanzas públicas cercanas al 3 % del déficit a llevar a cabo una política contractiva justo cuando menos lo necesita. Si el país en cuestión no puede recurrir a la política monetaria ni cambiaria y el PEC le imposibilita el poder aplicar una política fiscal más expansiva en situación de desaceleración en su crecimiento el resultado final no parece que pueda ser muy acorde con los objetivos que la Unión Económica y Monetaria tiene planteados. Nótese, además, que es posible que se formen coaliciones de gobiernos, con interés en llevar a cabo políticas fiscales más expansivas que las que el PEC permite, que podrían bloquear la puesta en vigor de las sanciones previstas al impedir la necesaria mayoría.

Otros argumentos que también podrían aducirse en contra del PEC incluyen, por ejemplo, consideraciones en torno a la indeseabilidad de las reglas fiscales debido a que se basan en condiciones económicas actuales y que consecuentemente serán no creíbles si el cambio en las condiciones aconseja la elección de nuevos techos. Además los límites impuestos al déficit y al endeudamiento plantean el problema de la arbitrariedad ya que cualquier techo preestablecido sobre deuda o sobre déficit puede ser fácilmente cuestionable y en la mayoría de las ocasiones fácilmente evitado.

Al margen de estos comentarios generales, que serán retomados en mayor detalle en la sección 4.1, las consecuencias del diseño y de las reglas de funcionamiento de que se ha dotado Europa se pueden hacer sentir sobre muchas variables. En lo que sigue procedemos a analizar los efectos previsibles sobre las tres dimensiones a las que deseamos prestar atención: el crecimiento individual, la convergencia real y el logro de la cohesión o mantenimiento del Estado de Bienestar.

3.1. *El logro del crecimiento a nivel de cada país*

Una pregunta que surge de forma natural a la hora de analizar el diseño que se está forjando en la UME es si en su seno se estará ga-

rantizando el crecimiento económico individual de cada país miembro. La situación que vive Europa, sobre todo en términos de empleo, aconseja que se establezcan condiciones macroeconómicas que propicien el crecimiento y un primer test que debería superar el nuevo entramado post-Maastricht es precisamente el de permitir que cada país miembro de la UME pudiera crecer más de lo que hubiera crecido sin pertenecer a esta construcción.

Sin duda en Europa el contexto macroeconómico es, y previsiblemente va a continuar siendo, estable. El contexto va a ser, además, predecible a tenor de los acuerdos adoptados tanto en torno a la Política Monetaria del BCE como en torno a las Políticas de déficit y endeudamiento públicos.

Si la estabilidad macroeconómica es una condición necesaria para el crecimiento sostenido habrá que reconocer que esta condición está ya garantizada. Es pues previsible que los países miembros de la UME serán capaces de mantener tasas de crecimiento estables sin que esto sea óbice para pensar que los que se han quedado temporalmente fuera no puedan crecer a tasas equiparables.

Pero aun admitiendo que el contexto macroeconómico estable permitirá que todos y cada uno de los países que van a convivir con una moneda única vayan a ser capaces de crecer queda en el aire la cuestión de si, en las actuales circunstancias, será posible garantizar que las diferencias en las tasas de crecimiento permitan el logro de una convergencia real. De hecho la combinación de una inflación baja y predecible, unos tipos de interés reales apropiados, una política fiscal estable y sostenible, un tipo de cambio competitivo y predecible y balanzas por cuenta corriente factibles y sostenibles no sirve para garantizar que los países menos prósperos vayan a crecer más que la media europea. De ahí que la pregunta acerca de la convergencia real, que será tratada en la siguiente sección, alcance todo su significado.

3.2. La convergencia real

3.2.1. Los elementos teóricos para su análisis

Para abordar la cuestión de la convergencia real, es preciso, primero, distinguir si estamos hablando de convergencia en rentas individuales per cápita, de convergencia en rentas interestatales o si por el contrario nos referimos a diferencias en renta regionales. La distinción es importante porque puede ocurrir que un proceso de igualación de rentas per cápita (un mayor porcentaje de gente con rentas cercanas a la media) se vea acompañado de una divergencia en las rentas regionales (las rentas medias de cada región) y lógica-

mente las políticas y el diseño institucional que se precisa para actuar en una u otra circunstancia difieren.

En la mayoría de las ocasiones los análisis que se refieren a convergencia real se refieren a comparaciones en renta interestatales o interregionales sin que la distinción entre uno y otro caso tenga demasiado interés desde un punto de vista conceptual cuando, como es nuestro caso, nos referimos a economías (las de la UE) donde la diferencia entre Estados y regiones, desde el punto de vista estrictamente económico, se hace cada vez más tenue.

La mayor integración económica que la moneda única va a propiciar junto con la existencia de regiones periféricas en Europa (regiones que básicamente están situadas en los países denominados de cohesión (Irlanda, Grecia, Portugal y España) plantean la relevante cuestión de qué es lo que puede esperarse en un futuro inmediato en el terreno de la convergencia. ¿Presenciaremos en Europa un desarrollo desigual (al estilo italiano donde las diferencias entre el norte y el sur no han disminuido a pesar de haber formado parte de un único país y de una única economía) o, por el contrario, se asemejara más la experiencia a lo acontecido en EE.UU., un proceso de disminución importante en la desigualdad regional a lo largo del presente siglo?

La contestación a esta pregunta exige tener en cuenta la mayor o menor movilidad de los factores productivos y la existencia o no de posibles economías de aglomeración.

En cuanto al primer elemento, el de la movilidad, el factor clave a analizar es el factor trabajo. El capital financiero en Europa es muy móvil y el físico está sujeto a las rigideces generales de cualquier economía. Sin embargo se aprecian fuertes resistencias en relación con la movilidad del factor trabajo y de ahí que sea sobre este último sobre el que hayamos de realizar algunos comentarios.

Cuando la mano de obra es móvil una región que presenta problemas para competir y para dar empleo a sus residentes se enfrentará a un proceso paulatino de declive y pérdida de población. La región puede quedar permanentemente estancada produciéndose un crecimiento desigual a no ser que se contrarreste la tendencia, a través normalmente de la intervención pública, y se consiga que los procesos de causación acumulativa dejen de funcionar.

La movilidad en la mano de obra ocasiona, normalmente, distribuciones geográficas de población muy desiguales pero es la poca movilidad en el factor trabajo la que hace más probable que lo que observemos sean distribuciones interregionales en renta desiguales.

Las razones que justifican estas afirmaciones son bien conocidas: por un lado es evidente que si la mano de obra es móvil los trabajadores de las regiones con problemas para generar empleo para sus residentes se moverán a las regiones más prósperas. Las rentas per cápita de estos trabajadores móviles no se resentirán pero sí que es posible que los que queden en la región menos dinámica experimenten procesos de disminución en sus niveles de vida. En las regiones con problemas pueden acabar residiendo las personas menos productivas o de mayor edad. Su nivel de vida experimentará, consecuentemente, un retroceso.

Merece la pena señalar que el declive regional no tiene por qué ser un proceso derivado de un *shock* adverso o de una perturbación aleatoria (pura mala suerte) sino que pueden surgir procesos sistemáticos en los que algunas regiones acaben ganando a expensas de otras. Combatir esta tendencia constituye, en muchas situaciones, un objetivo de política pública que ha de tener en cuenta la existencia y la fuerza de las *economías de aglomeración* (economías externas que vienen asociadas a la concentración de recursos en ciertas localizaciones).

Tampoco hay que dejar de lado otra cuestión relevante que surge cuando los procesos de divergencia regional son causados por *shocks* aleatorios puros. Evidentemente para que las diferencias regionales aumenten la situación de partida tiene que permitir la existencia de *shocks* idiosincrásicos que afecten a unas regiones y no a otras. El efecto, a su vez, que estos *shocks* puedan ocasionar esta directamente relacionado con la diferente estructura productiva de las distintas áreas económicas o, si se quiere, del grado de especialización regional. Cuando la especialización es alta y las diferencias, en cuanto a estructura productiva, elevadas es más probable que los *shocks* sean idiosincrásicos y que al afectar sólo a unas regiones se generen procesos de divergencia a no ser que existan mecanismos concretos diseñados para evitar estos efectos. Habría que considerar, por tanto, los efectos que una mayor integración entre las economías estatales y regionales genera sobre la especialización.

Por otro lado Europa combina una gran movilidad en bienes y factores, como el capital financiero, con una baja movilidad del factor trabajo, una combinación que propicia el que puedan producirse las economías de aglomeración y la concentración de las actividades productivas rentables en ciertas zonas privilegiadas.

En el caso que nos ocupa, el hecho de que la movilidad en la mano de obra en Europa sea baja nos hace sospechar que existe una mayor probabilidad de que se produzca un crecimiento regional desi-

gual alejándonos del modelo estadounidense. Sólo el predominio de una conciencia cada vez mayor de la necesidad de invertir en infraestructuras, tanto físicas, de comunicación así como en educación y formación de capital humano hará posible que la experiencia Europea se asemeje más a la estadounidense que a la italiana.

3.2.2. *La evidencia al respecto*

A) Movilidad

La población total de la UE alcanza ya los 370 millones de habitantes. Para hacernos alguna idea acerca de la movilidad de los que vivimos en esta gran macroregión los datos proporcionados por Eurostat son ilustrativos. Sugieren que los ciudadanos nacidos en algún Estado de la Unión que viven en otro Estado (también de la Unión) no llegan a alcanzar, en términos relativos, a los ciudadanos que viven en Estados de la UE pero no pertenecientes a la Unión. La gran mayoría de los Europeos viven en el Estado donde han nacido lo que obviamente no tiene ninguna similitud con lo que acontece en los EE.UU. donde la movilidad es mucho más alta.

B) Diferencias en renta

Según informes presentados por el Eurostat casi un cuarto de las regiones de la UE registraron en 1995 un PIB per cápita inferior al 75 % de la media comunitaria. Las regiones en cuestión se reparten entre ocho Estados y la información disponible permite apreciar que en el caso de Grecia son 13 las regiones que se encuentran en esta situación mientras que hay ocho regiones en España, siete en Alemania, seis en Portugal, cinco en Italia, cuatro regiones de ultramar francesas, dos regiones del Reino Unido y una de Austria. Por contra hay siete regiones que generan un PIB como mínimo 1,5 veces superior a la media de la UE y una que se sitúa exactamente en el 150 %.

Si nos atenemos a los estudios realizados sobre el impacto espacial del Acta Única y a los Informes sobre la situación socioeconómica de las regiones europeas nos encontramos con que el gran mercado interior ha introducido nuevos factores de concentración de la actividad en los países del norte y por lo tanto de divergencia real en la Unión. Esta experiencia fue de hecho determinante a la hora de fundamentar la necesidad de un fondo de cohesión económica y social, el denominado Fondo de Cohesión.

En el quinto informe (CEE, 1994) ¹⁰ se mantiene que la tendencia general, a nivel regional, ha consistido en un ligero incremento de las disparidades durante los años de crecimiento moderado y su progresiva reducción durante la segunda mitad de la década, llegando esta última tendencia a contrarrestar la anterior en los primeros años de actual década.

Cuando se examina la posición de las regiones situadas en los extremos y se comparan las 25 regiones más ricas con las 25 más pobres se observa que no se ha producido ningún cambio en la década de los ochenta y cuando los términos de la comparación se restringen (las 10 regiones de los extremos) lo que se observa es un cierto deterioro de la situación.

En el informe se recomienda que además del apoyo de las medidas específicamente redistributivas se aborde la contención presupuestaria necesaria de forma que se minimicen los efectos de la misma sobre las regiones menos desarrolladas.

La conclusión general que se deriva del informe es que la UME no está exenta de riesgos para los Estados y regiones más débiles.

3.3. La cohesión y el Estado de Bienestar

Desde mediados de este siglo la mayoría de los países de la UE han desarrollado esquemas públicos de protección social (pensiones, desempleo, sanidad, etc.) muy amplios. Aunque, como muestra el Cuadro 3, existen diferencias muy considerables entre países, los gastos en protección social suponen, en promedio, el 60 % del gasto público de la UE y equivalen al 28 % del PNB comunitario.

Desde un punto de vista ético, estos programas más allá de reducir la pobreza han servido a un objetivo igualitarista y han reducido considerablemente la desigualdad resultante del libre mercado. Esto ha permitido cohesionar las sociedades y reducir las tensiones mucho más allá que en otros países, como por ejemplo los EE. UU., donde la sociedad ha optado por objetivos menos igualitaristas ¹¹.

En la actualidad, en prácticamente todos los países, los sistemas de protección social se enfrentan a un problema básico. El envejecimiento progresivo de la población hace que el coste de los dos programas básicos de protección social, la sanidad y las pensiones, aumente paulatinamente. Parte de este coste adicional puede ser compensado con la reducción del gasto en otras partidas, como la Educación y las Prestaciones por Desempleo, cuyo coste disminuye con el envejecimiento de la población. Con todo, la mayoría de los estudios señalan que, en conjunto, el coste de los programas de protección social va a aumentar, por lo menos, hasta el año 2030. La magnitud de este incremento puede no ser despreciable. Por ejemplo, para la mayoría de los países recogidos en el Cuadro 3 el saldo neto del aumento en los gastos sociales supone, en el peor de los escenarios analizados, entre 5 y 7 puntos adicionales del

PIB ¹². En el caso de España el aumento esperado es mucho menor y oscila entre el 1,2 % y el 3 % del PIB.

En este contexto los países tienen, en principio, diferentes opciones. Por un lado, pueden decidir reducir las prestaciones o modificar el modelo de protección social. Por otro pueden decidir hacer frente al coste adicional aumentando el endeudamiento o los impuestos, bien sean las cotizaciones sociales o los impuestos generales. España, por ejemplo, podría decidir que, si son ciertas las estimaciones del Cuadro 3, prefiere aumentar la presión fiscal en dos o tres puntos (menos del 8 % sobre los impuestos actuales) para así mantener la protección social.

CUADRO 3
Crecimiento del gasto en protección social⁽¹⁾ en la UE

	Gasto en 1995 (como % del PIB)	Δ del Gasto (como % del PIB) 2030/1995	Δ del Gasto (como % del PIB) 2050/1995
Bélgica.....	28,8	4,9-5,6	3,9-4,6
Dinamarca.....	35,0	6,5	
Finlandia.....	43,0	6,1-6,9	
Alemania.....	25,0	6,1	
Italia.....	28,3	3,8-5,0	
Holanda.....	29,7	4,6-5,3	
España.....	20,3	1,2-2,9	
Suecia.....	33,0	2,3-5,7	1,9-2,7

(1) Incluye: Sanidad, Invalidez, Educación, Desempleo, Ayudas Familiares, y Otros.

(2) Cuando hay dos cifras de aumento la más baja se basa en el escenario más favorable para las pensiones y la más alta en el escenario menos favorable.

FUENTE: Franco y Muzzi (1997).

Obviamente las opciones no tienen, ni probablemente deben, ser iguales en todos los países ya que las situaciones iniciales y los aumentos futuros son distintos. Así, por ejemplo es probable que no sea razonable que la opción que adopte Dinamarca, donde el gasto social supone ya más del 35 % del PIB y los impuestos superan el 53 % del PIB, sea la misma que España donde el gasto es poco más del 20 % del PIB y los impuestos no llegan al 37 % del PIB.

El problema es que el diseño de la UME reduce el abanico de opciones de todos los países, incluso las de aquellos que tienen sistemas de protección menos desarrollados. Por un lado, el Pacto de Estabilidad limita el endeudamiento. Por otro, la falta de armonización en los impuestos directos, reduce la posibilidad de aumentar la presión fiscal. Finalmente, la ausencia de un modelo común de protección social, siquiera de mínimos, y la existencia de países dispuestos a reducir las cotizaciones sociales como instrumento para

atraer empresas, condiciona la posibilidad de aumentar las cotizaciones sociales ¹³.

El resultado es que, con el diseño actual de la UME, la mayoría de los países, incluso si su opción individual hubiera sido otra, se van a ver forzados a reformar sus mecanismos de protección social para reducir sus costes. La reducción del nivel de las pensiones públicas (con, probablemente una potenciación de las pensiones privadas), la disminución de las prestaciones y la introducción de mecanismos de copago en la Sanidad y las reducciones en las prestaciones por desempleo son vías que están favorecidas por el diseño de la UME.

Ciertamente hay quien piensa que estas medidas son muy deseables, no sólo porque reducen el coste de la protección social, sino porque, en su opinión, esta protección ya ha ido demasiado lejos y, bien los propios programas de protección social o los impuestos necesarios para financiarlos, introducen serios desincentivos al empleo, al ahorro y, en última instancia, son una rémora para el crecimiento económico.

El problema de esto es que, aparte de que este razonamiento es muy cuestionable, puede haber países, especialmente los que tienen una protección social menos desarrollada, que prefieran elevar los impuestos para mantener o expandir su protección social. Esto es, pueden preferir que sus ciudadanos paguen más para evitar un aumento de la pobreza, especialmente en la jubilación, incluso si esto conlleva algún coste en términos de eficiencia. Sin embargo, el diseño de la UME aumenta este coste y les limita seriamente la posibilidad de llevar a cabo su opción.

Una vía de solución drástica para evitar el deterioro de los sistemas públicos de protección social sería centralizar, al menos en parte, la protección social en la UE. Esta solución sería consistente con los principios convencionales de la Teoría del Federalismo Fiscal y con la experiencia internacional ya que prácticamente en todas las federaciones y confederaciones, la seguridad Social está centralizada. Esta centralización no sólo actúa como instrumento de equidad sino que también es un estabilizador importante de los *shocks* regionales.

Obviamente esta solución no es viable políticamente en la UE por, entre otras causas, la ausencia de un sentimiento amplio de solidaridad entre los ciudadanos de diferentes países. Con todo esto no significa que se deba renunciar a ella totalmente. Y un primer paso en esta dirección sería, como se sugiere en la sección 4.5, establecer un fondo europeo de desempleo, orientado hacia el empleo. Este fondo, además de servir de estabilizador regional, serviría

para comenzar a desarrollar un sentido de integración y solidaridad entre países mucho más allá del existente en la actualidad. Además reforzaría una de las posturas básicas de la CE, según la cual la parte esencial de la redistribución entre países debe realizarse por la vía del gasto.

Junto a esto, el diseño de la UME debería dotar a los países de los instrumentos necesarios para diseñar el esquema de protección social que mejor responda a las preferencias de sus ciudadanos. Para ello es necesario relajar las restricciones financieras para los gobiernos nacionales que se derivan del diseño actual de la UME. En particular es necesario avanzar en la armonización de la imposición directa en las líneas sugeridas en la sección 4.2, en las restricciones al endeudamiento y establecer mecanismos que impidan las reducciones competitivas de cotizaciones sociales.

4. Sugerencias y propuestas de reforma

Hasta el momento hemos visto que el diseño de la UE contiene limitaciones importantes. Las funciones de gasto que se asignan a la CE son mínimas. Su presupuesto apenas llega al 1,3 % del PIB, una cantidad irrisoria comparada con la de cualquier gobierno de un país federal o confederal. Además, absurdamente desde cualquier criterio económico racional, la tarea fundamental de gasto de la CE es el sostenimiento de precios agrícolas, tarea a la que dedica más del 40 % de este escaso presupuesto. Frente a esto la CE carece de instrumentos suficientes par llevar a cabo las tareas básicas que, según la Teoría convencional del Federalismo Fiscal debería asumir: estabilización y redistribución.

Además de prever un gobierno en precario, el diseño de la UE impone serias restricciones a las políticas nacionales. Por un lado, los países pierden la política monetaria y cambiaría y, en virtud del PE, tienen serias limitaciones a la utilización de la política fiscal.

Por otro lado, la falta de armonización limita la capacidad de los países para aumentar sus impuestos lo que, combinado con las restricciones el endeudamiento implica que los países van a tener serias dificultades, no ya para aumentar los niveles de gasto, sino incluso para mantenerlos.

Estas limitaciones a las políticas nacionales pueden ser especialmente perjudiciales para los países más pobres porque, por un lado, son quienes pueden necesitar en mayor medida políticas de estabilización y, por otro, porque son quienes pueden necesitar mayores aumentos del gasto (en relación a la situación actual) para

expandir sus infraestructura e incluso sus estados del bienestar que, ciertamente, se encuentran a una distancia considerable de los países más avanzados.

A esto se añade que el sistema de redistribución entre países que ha establecido la UE tiene un alcance limitado, con lo que las transferencias de los países más ricos hacia los países más pobres difícilmente les van a ayudar a reducir las diferencias de desarrollo de forma significativa.

Todo esto sugiere que si bien es posible que la UME beneficia el crecimiento de algunos países, está menos claro que sirva para reducir las disparidades regionales. Más aún, algunos países van a soportar de forma más intensa los *shocks* asimétricos y es probable que se reduzca el alcance de los Estados de bienestar, lo que en algunos países donde los gastos sociales son muy amplios puede ser menos importante, pero en otros, donde el gasto social es todavía bajo (en relación a la media de la UE), puede conducir a una reducción no trivial en el nivel de vida de los ciudadanos más pobres.

En este contexto, ¿qué reformas serían deseables? Si los países que configuran la UE tuvieran un sentimiento de pertenencia a una unidad común y estuvieran dispuestos a renunciar a parte de sus ganancias y competencias individuales a cambio de ganancias para otros países, la respuesta sería sencilla. Bastaría con revisar la Teoría del Federalismo Fiscal y la experiencia de las Federaciones existentes para diseñar un modelo razonable de funcionamiento. En este modelo, la CE asumiría unas funciones de gasto considerables, probablemente hasta 15 ó 20 veces superiores a las actuales, y se producirían redistribuciones importantes, ciertamente mucho más amplias que las actuales, entre los individuos y, por extensión, entre los países. En el camino los países más ricos perderían parte de sus ganancias en beneficio de los más pobres.

Obviamente, este tipo de esquema federal no es viable políticamente ni en el momento actual ni en el futuro previsible. Por ello, los objetivos de las reformas deben ser más modestos y realistas. En nuestra opinión a lo más que se puede aspirar en la actualidad es a un diseño de la UE que, por un lado, conceda autonomía decisoria sobre sus competencias a todos los agentes, la Comisión Europea (CE) y los gobiernos nacionales, y, por otro, garantice unas políticas redistributivas adecuadas entre países. Sólo de esta forma, se logrará que las políticas de la UE no estén al albur de un juego no cooperativo entre países, que los países no se vean forzados a reducir sus gastos si no lo quieren, que existan instrumentos para combatir los *shocks* asimétricos y que, en última instancia, todos

los países puedan crecer razonablemente sin que los beneficios de la integración se concentren en los países más desarrollados de la UE.

Con este objetivo en mente vamos a revisar cinco reformas que, en nuestra opinión, permitirían avanzar en esta dirección.

- a) La eliminación de los límites a los déficit de los países y del sistema de sanciones
- b) La armonización fiscal de los impuestos sobre el capital, junto con la posible eliminación de la regla de la unanimidad en cuestiones fiscales.
- c) La reforma y consolidación de la Política redistributiva a nivel regional
- d) La asignación de un impuesto propio a la CE.
- e) La aprobación de un seguro de desempleo común.

4.1. *La eliminación de los límites a los déficit de los países y del sistema de sanciones*

Unos de los pilares del PEC es la limitación del Déficit y del Endeudamiento que, tal y como antes se ha señalado, implica que bajo circunstancias normales el déficit del conjunto de las Administraciones Públicas de un país no puede exceder el 3 % del PIB y el endeudamiento no puede superar el 60 %¹⁴. El sistema de sanciones para los países, que sin razones importantes, incumplan estas restricciones puede superar el 0,2 % del PIB. Por ejemplo, en el caso de España esto supondría una cantidad de más de 1,5 billones de pesetas.

Los límites al endeudamiento suelen justificarse en base a tres argumentos. Primero, la afirmación de que sólo la austeridad presupuestaria permite el crecimiento de los países. Segundo, que la existencia de países con déficits y endeudamientos elevados crea efectos externos a los demás países en la forma de tipos de interés más elevados (si se endeuda en el interior de la UE) o de un tipo de cambio más bajo (si se endeuda en el exterior). Tercero, que si un país acumula un endeudamiento suficientemente grande como para poner su solvencia en riesgo, el Banco Central Europeo (BCE) se vería forzado a ayudarlo financieramente porque, en otro caso, se podría desatar una crisis generalizada del sistema financiero que afectara al conjunto de los países. Si esta situación fuera real, los países tendrían, de hecho, incentivos para mantener déficit elevados y endeudarse en exceso porque de esta forma, en el largo pla-

zo, obtendrían recursos adicional es de la UE por la vía de las ayudas del BCE.

El argumento de que la austeridad presupuestaria es el único camino al crecimiento es absurdo, al menos como afirmación universal y atemporal. Simplemente hay situaciones económicas en las que el endeudamiento, incluso por encima de los límites establecidos en el Pacto de Estabilidad, es deseable bien por motivos de estabilización, de eficiencia o de equidad. Así, por ejemplo, en el contexto adecuado, es fácil pensar en situaciones en las que es necesario que los gobiernos apliquen políticas expansivas (por ejemplo, en momentos de recesión económica), que se endeuden para financiar infraestructuras o, incluso, para desarrollar su Estado del Bienestar. De hecho, si miramos a los últimos veinte años, la mayoría de los países de la UE ha incumplido el límite del 3 % durante la mayor parte del tiempo¹⁵. ¿Significa el principio de austeridad que si hubieran limitado sus déficit y su endeudamiento Europa sería un vergel de riqueza, prosperidad y empleo? En nuestra opinión la respuesta es que, claramente, no.

Obviamente, esto no significa que un gobierno pueda o deba estar permanentemente en déficit. El Sector Público, como cualquier otro agente económico, debe llevar una política financiera ortodoxa y no endeudarse por encima de su capacidad de ingreso en el largo plazo. Con todo, al igual que ocurre con otros agentes, la ortodoxia financiera no excluye endeudamientos sustanciales durante amplios períodos de tiempo.

El segundo tipo de argumentos para justificar los límites está ligado a los posibles efectos externos sobre los demás países: tipos de interés más elevados, depreciación de la moneda común y exportación de inestabilidad financiera. La relevancia de estos argumentos es, cuando menos dudosa. Por un lado, la mayoría de los países, de hecho probablemente todos menos Alemania, carecen de capacidad para, con su endeudamiento, afectar de forma significativa al tipo de interés o al tipo de cambio. Por otro, el tipo de interés es un precio y como tal que se eleve no genera ningún efecto externo ni ninguna ineficiencia. Afirmar que hay que controlar la demanda de crédito porque de esta forma se evita que los demás tengan que pagar tipos de interés más elevados es como afirmar que hay que controlar la demanda de trabajo cualificado en un país porque esto encarece el coste de este tipo de trabajadores para los demás.

La evidencia disponible reafirma la idea de que, incluso en contextos no cooperativos, el alcance de los efectos externos de las políticas fiscales no son demasiado preocupantes. Por un lado, tienen

una magnitud reducida y, por otro, no está claro si conducen a un endeudamiento excesivo o insuficiente de los países ¹⁶.

Finalmente el tercer tipo de argumentos para limitar el endeudamiento se apoya en los posibles efectos de que un gobierno se sitúe próximo a la quiebra. Si se permite la quiebra se puede producir una inestabilidad financiera global que afecte a todos los países de la UE. Si no se permite la quiebra, entonces, se introducen incentivos al endeudamiento excesivo.

Este argumento puede parecer sensato. Sin embargo, hay que matizarlo rápidamente. Si un gobierno se endeuda de forma peligrosa para su solvencia, los mercados financieros le harán pagar una prima de riesgo que, a su vez, introducirá incentivos al endeudamiento. Si, a pesar de esto, el gobierno sigue endeudándose, eventualmente existirá un racionamiento del crédito.

Más aún, el que un gobierno llegue a un endeudamiento tan elevado como para que se anuncie un impago de la deuda es altamente improbable. Por un lado, la insolvencia financiera no es un *shock* aleatorio y puede prevenirse con suficiente antelación. Si un gobierno no lo hace es porque espera que alguien le pague sus deudas en una situación de crisis o por una imprevisión y falta de responsabilidad difícilmente creíbles en economías avanzadas y democráticas.

Por otro lado, salvo que un gobierno tome prestado cantidades de dinero ingentes durante períodos muy amplios de tiempo, es difícil que sea insolvente ya que dispone de los impuestos para hacer frente a los pagos de principal e intereses ¹⁷. Ciertamente, es posible que si su endeudamiento es muy alto los impuestos que tenga que poner para hacer frente a sus obligaciones financieras sean elevados. Pero, en economías avanzadas, parece complicado pensar en situaciones en las que un gobierno de ámbito nacional llegue a una situación de insolvencia. De hecho, los posibles aumentos futuros de impuestos necesarios para pagar el endeudamiento serán un incentivo adicional al de la prima de riesgo en el tipo de interés para que los gobiernos limiten su endeudamiento. Si además se establece un compromiso creíble de que, en caso de endeudamiento excesivo el BCE no va a acudir al rescate, los incentivos al endeudamiento excesivo se reducen aún más.

Finalmente, los efectos sobre el sistema financiero de un posible colapso financiero de un gobierno pueden limitarse. Por un lado, se pueden establecer límites a los riesgos que asumen los Bancos en Deuda pública de un sólo país, lo que limitaría sus créditos hacia gobiernos con primas elevadas de riesgo por dudas sobre su solvencia. Por otro, como sugieren Buitier *et al.* (1993), el BCE podría

actuar como prestamista de los bancos con riesgos excesivos pero sin condonar la deuda del gobierno deudor.

Todo lo anterior sugiere que los riesgos para los demás países de que un gobierno se endeude en exceso son limitados y que, en muchos casos, el endeudamiento excesivo puede ser corregido por el propio mercado. Frente a estas dudosas ganancias de limitar el déficit y el endeudamiento, sus costes son claros. En primer lugar, limita la posibilidad de que los gobiernos nacionales realicen políticas de estabilización en un momento en el que ya no pueden utilizar para este fin ni la política monetaria ni la política fiscal. Segundo, limita las posibilidades de gasto de aquellos gobiernos que por razones de eficiencia o de equidad desean gastar más. A la vista de esto no es extraño que ni siquiera en Estados Unidos, donde existe una sensibilidad financiera especial, se hayan establecido límites obligatorios y generales al endeudamiento de los Estados, a pesar de que muchos de estos estados tienen una capacidad económica muy superior a la de la mayoría de los países miembro de la UE¹⁸.

En todo caso, incluso si se acepta que es necesario limitar el endeudamiento y el déficit de los países, los mecanismos escogidos no son, probablemente, los más adecuados. Por un lado los límites establecidos, son arbitrarios y homogéneos para todos los países. ¿Por qué se limita el déficit al 3 % del PIB en vez de a, digamos, el 5 %? O, en base a qué, el límite de endeudamiento para Alemania es el mismo que para Grecia?

Por otro, el mecanismo de sanciones es poco creíble, especialmente si se intenta aplicar a los países más ricos que son, los que en su caso, podrían afectar de forma importante al tipo de interés y al tipo de cambio. De entrada el mecanismo para que se establezcan las sanciones es, ciertamente, difícil de creer, pero quizá es plausible que a España o a Irlanda se les imponga una sanción porque, como son beneficiarios netos de los fondos, se les puede retener este dinero de los pagos que reciben. Ahora bien creer que uno de los países pivotaes como, por ejemplo Alemania, va a permitir primero que se le imponga una sanción del 2 % de su PIB y segundo pagarla es ilusorio.

Por tanto, incluso si se desea establecer algún control sobre el endeudamiento de los países la vía adoptada no es, probablemente, la más acertada. Quizá hubiera sido suficiente con confiar en el comportamiento de los mercados financieros y establecer medidas que redujeran los incentivos al endeudamiento y garantizaran que, de producirse un endeudamiento excesivo, sus efectos quedarán limitados al país que se endeuda en exceso. Este tipo de medidas incluirían, entre otras, establecer límites a los riesgos asumidos por

las instituciones financieras, obligar a que los gobiernos emitan bonos indicados (para evitar a que un contexto inflacionario estimule endeudamientos excesivos). Incluso si se deseara llegar más lejos, algo que como hemos visto no es probablemente necesario, el control del endeudamiento debería haberse hecho de una forma más flexible¹⁹. Por ejemplo, estableciendo una comisión que analizara la solvencia financiera de cada país y, en caso de riesgos sustanciales, pudiera obligarle a acometer un plan de saneamiento financiero.

A la vista de estos problemas, no es extraño que en la actualidad estén comenzando a aparecer interpretaciones menos restrictivas de los límites contenidos en el PEC. Así, por ejemplo, incluso fuentes de la Comisión están comenzando a sugerir que los límites establecidos al déficit deberían interpretarse no en términos de los denominados déficit reales, sino en términos de los déficit estructurales²⁰. Esto permitiría que el déficit real superara el límite del 3 % cuando las cifras presupuestarias se deterioren debido a factores coyunturales.

4.2. *La armonización fiscal de los impuestos sobre el capital y la eliminación de la competencia fiscal, junto con la posible eliminación de la regla de la unanimidad en cuestiones fiscales*

Desde el punto de vista fiscal, el proceso de integración europea ha estado caracterizado por una falta casi total de cooperación en materia de impuestos directos²¹ y una cierta cooperación en materia de impuestos indirectos.

La falta de cooperación en los impuestos directos implica que cada país puede decidir como considere oportuno todos los elementos esenciales de los impuestos directos (bases, tipos, etc.) y que, quizá más importante a la hora de limitar la autonomía fiscal de las autoridades nacionales, no existe ningún intercambio de información entre países comunitarios.

En el caso de los impuestos indirectos se han logrado algunos acuerdos sobre tipos mínimos para el IVA y las accisas (los impuestos especiales). De igual forma se ha producido una cierta armonización de las bases y se ha establecido un mecanismo de intercambio de información entre países. También está previsto que se cambie el criterio de devengo del impuesto desde el criterio actual de destino hacia el criterio origen. Este proceso, sin embargo, ya está retrasado y, de hecho, es poco probable que se materialice en la práctica en el futuro previsible²².

La falta de cooperación en los impuestos directos es el resultado lógico de las reglas de decisión en cuestiones fiscales y del desarrollo del proceso de integración europea. En la UE hay países para cuya economía es esencial la afluencia de capital propiedad de los no residentes. Éste es el caso de, por ejemplo, Luxemburgo y el Reino Unido. Para estos países la estrategia óptima es la no cooperación y la regla de la unanimidad les permite lograr su objetivo con facilidad. La forma de haber evitado que estos países bloquearan la cooperación fiscal hubiera sido, en su momento, supeditar la libertad de circulación de capitales a la cooperación fiscal. Sin embargo los países que deseaban la cooperación renunciaron, de entrada, al elemento más importante del que disponían para forzar a los países no cooperativos a variar su postura. Una vez que la libertad de circulación estaba garantizada, los países que prefieren no cooperar carecen de incentivos para cambiar su estrategia.

La no cooperación en materia de impuestos directos ha incidido directamente sobre la autonomía fiscal de los países ya que, en la práctica, ha limitado de forma considerable su capacidad para gravar los rendimientos del capital. La razón es bien conocida. Existen muchos países que dan un tratamiento fiscal muy favorable a los rendimientos del capital, especialmente si este capital es propiedad de los no residentes²³. En este contexto muchos países han considerado que la única vía para evitar que el capital propiedad de sus residentes emigrara a otros países y para conseguir atraer inversiones extranjeras era reducir los impuestos sobre el capital²⁴. El resultado ha sido una reducción general de la fiscalidad sobre el capital que, por ejemplo, entre 1980 y 1994 se ha reducido en más de un 20 % para el conjunto de países de la UE²⁵.

Esta reducción de los impuestos sobre el capital no se ha traducido, sin embargo, en una reducción de la presión fiscal global por impuestos directos que, en lo esencial, ha permanecido estable o incluso ha aumentado ligeramente en los últimos años. Esto ha sido posible porque los países han compensado las pérdidas de recaudación derivadas de la reducción de los impuestos sobre el capital aumentando los impuestos sobre el trabajo. Así, entre 1980 y 1994 los impuestos sobre el trabajo han aumentado en casi un 17 %²⁶. Esto no significa, sin embargo, que los países no hayan sufrido una limitación de ingresos por las dificultades de gravar los rendimientos del capital, porque es probable que, en ausencia de restricción, los impuestos hubieran sido más altos de lo que son en la actualidad. Esto es, la limitación de gravar los rendimientos del capital no les ha forzado a reducir la presión fiscal, pero les ha impedido aumentarla como, probablemente, hubieran hecho de no haber estado sujetos a restricciones.

Más aún, en muchos países, y también en la CE, existe la sensación de que el proceso de traslado de la carga de las rentas del capital a otras rentas ha ido demasiado lejos y que, en el futuro, reducciones adicionales de la fiscalidad del capital no van a poder ser compensadas por aumentos adicionales de los impuestos sobre el trabajo.

El problema se agrava aún más porque no es sólo que los impuestos sobre el trabajo no se puedan aumentar en el futuro sino, que probablemente disminuirán por al menos dos razones. Primero porque, aunque no está claro que sea así²⁷, la CE y los gobiernos de algunos países consideran que el aumento de los impuestos sobre el trabajo es una de las causas del aumento del paro, especialmente de los trabajadores no cualificados²⁸. Segundo, y quizá más importante, porque la reducción de los impuestos sobre el capital a expensas de los impuestos sobre el trabajo ha creado en los contribuyentes un sentimiento de injusticia de los sistemas fiscales en general y del IRPF en particular que, probablemente, forzará a muchos países a reducir los impuestos sobre el trabajo para compensar la desfiscalización de los rendimientos del capital.

Dado que la introducción del euro no puede sino aumentar la movilidad del capital, si no se pone fin a la competencia fiscal en los rendimientos del capital, es razonable pensar que los países se verán forzados a reducir su presión fiscal por impuestos directos.

Ciertamente, esta reducción de los impuestos directos puede ser compensada por un aumento de los impuestos indirectos (IVA y Especiales). Y es probable que así sea, al menos parcialmente. Sin embargo, no todos los países tienen las mismas posibilidades para aumentar los impuestos directos porque, por ejemplo, los países más pobres son, precisamente los que en la actualidad dependen más de los impuestos indirectos²⁹ y, por lo tanto, tienen un margen de actuación más reducido. Además los aumentos de los impuestos indirectos también tienen efectos no deseables (inflación, reducciones de la demanda, etc.) y, por tanto, no se pueden aumentar indefinidamente.

La ausencia de cooperación en los impuestos directos, además de limitar la capacidad recaudatoria de los países, impone un coste de eficiencia. El principal problema es que la no cooperación se traduce en una diferenciación de los tipos efectivos que gravan las rentas del trabajo y las del capital. En el caso del trabajo la diferencia de tipos efectivos no tiene, probablemente, demasiados costes de eficiencia porque, aunque legalmente los trabajadores pueden moverse libremente entre países, las diferencias culturales e idiomáticas hacen que en la realidad la movilidad del trabajo sea prácticamente nula³⁰. En el caso de las de las rentas del capital las

cosas son diferentes. El capital tienen una movilidad elevada, y, como resultado, responde de forma significativa a las diferencias fiscales. Dada esta movilidad, las diferencias fiscales se traducen en asignaciones ineficientes porque el capital puede acabar invertido, no donde su productividad es mayor, sino donde su rentabilidad para el inversor es más alta³¹. De esta forma un país en el que la productividad del capital es baja, si tiene los impuestos suficientemente bajos, puede atraer inversiones que económicamente deberían haberse realizado en otro país en el que la productividad del capital es mayor, pero que como tiene impuestos más altos, produce una rentabilidad menor al ahorrador³².

El problema de ineficiencia se agrava aún más porque, como acabamos de ver que está ocurriendo ya en la UE, las diferencias de tipos pueden ser buscadas deliberadamente por las autoridades de algunos países para atraer capital de los no residentes. En estos casos la competencia fiscal puede acabar dando lugar a asignaciones Pareto inferiores (en relación a la asignación que resultaría si los países cooperaran) en las que todos los países tengan niveles de impuestos sobre el capital ineficientemente bajos³³.

Obviamente los países son conscientes de estos problemas y de su solución; aumentar la coordinación de la fiscalidad sobre el capital, idealmente armonizando los impuestos sobre el capital o, en su defecto, intercambiando información entre países de tal forma que todos ellos puedan aplicar el principio de residencia. Hasta el momento, sin embargo, los intentos de cooperación han fracasado porque, como ya se ha señalado, hay países que ganan con la no cooperación³⁴. Recientemente, debido probablemente a los problemas presupuestarios a los que se enfrentan muchos países, incluido los de mayor peso específico en la UE, se ha retomado la idea de lograr una cierta armonización de la fiscalidad de los rendimientos del capital y evitar la competencia fiscal. En este espíritu en 1997 se aprobó un Código de Conducta sobre la fiscalidad Empresarial y en 1998 se ha vuelto elaborar una propuesta de armonización de la fiscalidad de los rendimientos del capital³⁵.

Las implicaciones prácticas de estas medidas son, sin embargo, dudosas. Por ejemplo el Código de conducta es un acuerdo político que «no influye en los derechos y obligaciones de los Estados Miembros»³⁶. De igual forma incluye provisiones cuando menos difusas como el compromiso a promover su adopción a terceros países fuera del ámbito de la UE. La armonización de los rendimientos del capital, por su parte, todavía no ha sido aprobada.

La conclusión es, que la falta de armonización en los impuestos directos limita la capacidad recaudatoria de los países porque les

fuerza a reducir los impuestos sobre el capital y, por extensión, probablemente les obligará a reducir también los impuestos sobre el trabajo. Además conduce a deslocalizaciones ineficientes del capital. La entrada en vigor del euro, al aumentar la movilidad del capital, no hará sino acentuar estas tendencias.

La vía de solventar estos problemas es avanzar en la cooperación. En particular es necesario lograr una cierta armonización de tipos y bases, y un intercambio de información entre países. Sin embargo, en tanto no se ejerza una presión política y, probablemente, económica sobre los países que no quieren la cooperación será difícil que se logre esta cooperación porque en cuestiones fiscales es necesaria la unanimidad de todos los países. Obviamente estos problemas desaparecerían si se eliminara el requisito de unanimidad en materias fiscales, sustituyéndolo por el de mayoría con voto ponderado. Esto evitaría, por ejemplo, que un país como Luxemburgo con pocos más de 400 mil habitantes pudiera bloquear decisiones que afectan a 375 millones de europeos. Sin embargo, posiblemente, el tiempo de eliminar la regla de unanimidad no ha llegado todavía porque requiere un grado de integración política mucho mayor que el existente en la UE en la actualidad.

4.3. *La reforma y consolidación de la Política redistributiva a nivel regional*

4.3.1. Las razones que aconsejan la búsqueda de la convergencia regional.

A nivel muy abstracto podría argumentarse que los movimientos internacionales o interregionales de factores constituyen, normalmente, una fuente de ganancias de eficiencia. Si esto es cierto ¿como explicar que en la práctica muchos gobiernos traten de desalentar las emigraciones? Hay varias razones que explican esta preocupación y que sirven de fundamento para la existencia de políticas regionales específicas y no meramente políticas de redistribución de renta individuales a través del sistema impositivo y de los gastos públicos.

En primer lugar, tal y como antes se ha mencionado, hay que tener en cuenta que no toda la gente tiene la misma movilidad y la emigración de parte de la población de una región puede agravar el empobrecimiento de los que se quedan. Los trabajadores bien formados serán probablemente los primeros en marcharse reduciendo las oportunidades de empleo de los menos cualificados. Además, igual que ha ocurrido en muchas zonas rurales, la despoblación puede ocasionar que la provisión de los servicios públicos básicos, sanidad y educación, estén muy debajo de los niveles necesarios para retener en esas localizaciones a la gente joven y con di-

namismo lo que hace que el problema se convierta en un círculo vicioso que es preciso romper a través de la intervención pública.

Nótese, además, que la emigración de los trabajadores puede reducir la base impositiva de las regiones en declive que se encuentran con menos recursos pero con el compromiso de tener que seguir proporcionando servicios a sus residentes de mayor edad³⁷.

Una segunda razón más cultural que económica se refiere al valor que muchas sociedades asignan a la preservación de los valores culturales tradicionales y a la imposibilidad, desde el punto de vista político, de sustentar soluciones, por ejemplo, para el problema de desempleo de ciertas regiones europeas a través de emigraciones sustanciales de gente de unas zonas a otras.

Ante argumentos como los que acabamos de mencionar podría reaccionarse, contraargumentando que las ganancias de quienes se marchan deberían ser suficientes para permitir compensar a los que se quedan y aun estar mejor. Sin embargo, como es bien conocido, esta línea argumental no sirve demasiado en la práctica debido básicamente a la dificultad de poner en práctica las consabidas compensaciones. En la realidad tal compensación es infrecuente y las regiones con población en declive se encuentran con que los que se quedan experimentan un descenso en su renta. Este hecho no es más que la constatación, muchas veces olvidada, de que no todas las ganancias en eficiencia se concretan en ganancias en el bienestar social. Al fin y al cabo el bienestar social depende de juicios éticos y de valoraciones que pueden originar, que en ausencia real de compensaciones, no sea socialmente beneficioso conseguir algunas ganancias en eficiencia como las que se derivarían, por ejemplo, de una aproximación de «laissez faire» al problema que venimos comentando de asignación de población a localizaciones alternativas.

La última razón que puede mencionarse como fundamento para una política que logre la convergencia en rentas regionales está relacionada con la posibilidad, ya mencionada, de que el declive regional se convierta en un proceso que se autorrefuerce. Una región que pierde algunas industrias se hace cada vez menos atractiva para otras generando un proceso acumulativo de declive.

4.3.2. *Consideraciones sobre el diseño*

En Europa existe ya una preocupación evidente acerca de la necesaria reforma de la política redistributiva que se lleva a cabo a través de los Fondos estructurales y propuestas concretas para el inmediato futuro. Los problemas más evidentes que han sido detectados, al margen de la insuficiencia en el total de los fondos dedicados a este propósito, pueden resumirse como sigue:

En primer lugar nos encontramos con que el FEDER, que debe concentrarse básicamente en las regiones más pobres no siempre consigue este objetivo. Así Gordon³⁸ ilustró que en función del país al que pertenecen las regiones las prestaciones recibidas a través de los Fondos FEDER pueden variar. La razón hay que encontrarla en el sistema de límites que establecen asignaciones mínimas y máximas por países.

Además la característica de adicionalidad de los fondos (la comunidad complementa las ayudas que conceden los gobiernos regionales) genera efectos perniciosos tal y como señala Braga de Macedo³⁹, por cuanto que los gobiernos de los países más pobres encuentran más difícil atraerlos. En tercer lugar habría que mencionar el problema detectado también por J. Gordon en el sentido de que son las regiones con mayores desigualdades regionales las que más se benefician de los fondos y no necesariamente las regiones más pobres de la UE. En cuarto lugar las tensiones y fricciones que se producen entre las transferencias concedidas a través de los Fondos Estructurales y las ayudas de Estado que intentar conseguir la igualdad de oportunidades que el mercado único necesita para cumplir su cometido de una asignación de recursos eficaz. Y por último sería de reseñar que el actual sistema de adopción de decisiones es inapropiado. En la política regional intervienen varios agentes (Comisión, Estado, regiones) que comparten diversas responsabilidades institucionales, que en ocasiones persiguen objetivos distintos, que siguen calendarios diferentes y que dificultan por tanto la coordinación de las políticas.

Todas estas razones aconsejan la formulación de reformas y los comentarios y sugerencias que deseamos añadir son los siguientes:

En primer lugar parece evidente que los fondos estructurales deben ser asignados directamente a las regiones y no a los Estados miembros y que, por lo tanto, sean las primeras las que deban gestionarlos. En tanto que la redistribución se lleve a cabo a través de los Estados los incentivos para seguir jugando un juego estratégico y no cooperativo seguirán manteniéndose. A nivel de regiones europeas es mucho menos probable, dada su dimensión y el número de regiones existentes, que estos comportamientos estratégicos puedan tener excesiva incidencia. Las regiones deberían participar en la definición, la gestión, la evaluación y la supervisión de las ayudas estructurales.

En segundo lugar parece también claro que las transferencias realizadas deberían tener el carácter de incondicionales aunque con ciertas reservas. Las regiones receptoras podrán financiar, con los

fondos europeos cualquier proyecto o actividad que promueva el desarrollo y será ex-post cuando se realice la evaluación de si efectivamente la región ha cumplido o no con los objetivos para los que le fue concedida la ayuda.

El tercer principio rector que parece imprescindible introducir es el de hacer uso de una única variable para la concesión de las ayudas. Los fondos estructurales deberían asignarse atendiendo a la renta per cápita regional y en proporción inversa, evitando así la utilización de diversas variables que lo único que hacen es complicar el proceso y favorecer múltiples posibilidades de confusión⁴⁰.

4.4. La asignación de un impuesto propio a la CE

Como ya se ha señalado en la sección 2, en la actualidad la CE dispone de cuatro recursos propios para financiar su gasto: las exacciones sobre importaciones agrícolas, los aranceles sobre importaciones procedentes de países no comunitarios, el recurso IVA y el recurso PNB. Los dos primeros recursos son impuestos propios de la CE que son recaudados por las autoridades de los países miembros y transferidas a la CE. El tercer y cuarto recurso son transferencias que realizan los gobiernos⁴¹ de los Estados miembros en base a estimaciones macroeconómicas. Además el cuarto recurso —el recurso PNB— tiene una función equilibradora ya que su cuantía se iguala a la parte del gasto no cubierta con los restantes recursos de la CE. En la actualidad las transferencias de los gobiernos (los recursos IVA y PNB) suponen casi el 85 % del total de recursos propios.

El hecho de que la CE se financie casi exclusivamente mediante transferencias implica que la determinación de los recursos de la CE se convierte en una negociación acerca de cuánto debe aportar cada país. Dado que, como ya se ha señalado, los países se comportan de forma no cooperativa el resultado es que cualquier ampliación del gasto comunitario encuentra una fuerte oposición y que, incluso sin necesidad de alterar el nivel de gasto, los países entran en conflictos permanentes acerca de si el sistema actual de financiación es justo o no. En realidad, sin embargo, la justicia tiene poco que ver con estas discusiones ya que entre los ciudadanos de la UE, o por lo menos entre sus gobernantes, no existe un sentimiento de solidaridad desarrollado. Simplemente los ciudadanos de un país pueden estar dispuestos a pagar más impuestos para que otros ciudadanos de ese mismo país aumenten su bienestar, pero no está tan claro que estén dispuestos a hacer lo mismo para que los ciudadanos de otros países aumenten su nivel de vida⁴². Por ello, las negociaciones sobre la financiación de la UE no son nego-

ciaciones sobre justicia o solidaridad sino regateos en los que cada país intenta disminuir su contribución a expensas de la de los demás.

Estos regateos inciden sobre las políticas de gasto ya que, como por obligación, el presupuesto comunitario tiene que estar en equilibrio, una de las formas de alterar las aportaciones es modificar las políticas de gasto. Consecuentemente, los países más ricos tratan de reducir los gastos más redistributivos y los países más pobres intentan hacer lo contrario. El resultado final es una inestabilidad permanente del sistema de financiación, la dificultad para financiar las políticas ya aprobadas y la práctica imposibilidad de ampliar las funciones de la CE. Estos problemas adquieren una dimensión especial en la perspectiva de la ampliación de la UE hacia los países del Este.

Ciertamente, la Comisión es consciente de la insuficiencia del modelo de financiación. De hecho ha considerado introducir un quinto recurso en su financiación, y dotarse de un nuevo impuesto propio que tenga una capacidad recaudatoria significativa. Esto es, algún tipo de impuesto sobre la renta o sobre el consumo de los ciudadanos de la UE. Sin embargo, por un lado las dificultades técnicas derivadas de la ausencia de armonización de los sistemas fiscales de los países y, por otro, probablemente, la previsible oposición de muchos países han hecho que esta iniciativa no se haya materializado en la práctica. Tal y como se recoge en el Cuadro 4, lo más a lo que se ha llegado es a proponer algunos impuestos medioambientales o sobre la energía. No obstante incluso estos impuestos han sido rechazados por el Consejo y, en la práctica, la CE se ha limitado a solicitar aumentos en los recursos y alterar su estructura dando más peso al recurso PNB en detrimento de, fundamentalmente, el recurso IVA⁴³. La justificación para solicitar más recursos es la necesidad de ingresos adicionales para hacer frente a las necesidades de gasto. En cuanto a la reducción del recurso IVA y el aumento del recurso PNB, el argumento esgrimido es aumentar la progresividad del sistema de financiación porque el recurso IVA es regresivo. Simplemente, como los países más pobres dedican a su consumo un porcentaje mayor de su PNB que los países ricos la base armonizada del recurso IVA suponía un porcentaje mayor del PNB para los países más pobres que para los países ricos. Consecuentemente el recurso IVA es regresivo y supone un porcentaje de su PNB mayor para los países pobres⁴⁴.

En nuestra opinión, sin embargo, ésta no es la solución a los problemas del sistema de financiación de la UE. En tanto las transferencias sigan siendo la base de financiación de la UE, persistirán los problemas de inestabilidad y precariedad financiera, y la actuación

de la CE seguirá subordinada a los resultados de un juego individualista y no cooperativo entre naciones. La única posibilidad de cambiar esta situación es retomar la idea de establecer un impuesto propio Comunitario con suficiente capacidad recaudatoria que, además, recaiga directamente sobre la mayoría de los ciudadanos de la UE. Este impuesto además de dotar a la CE de una capacidad financiera mayor, permitiría que, al menos en cierta medida, su financiación dejara de depender de las estrategias no cooperativas de los gobiernos. Al mismo tiempo se conseguiría que el coste de la UE fuera más visible para los ciudadanos y, quizá, se comenzaría a introducir un sentimiento de estar en un proyecto común entre los ciudadanos de países distintos.

El Cuadro 4 resume algunos estudios que se han realizado sobre la viabilidad de diferentes impuestos para ser asignados a la CE como impuestos propios. También se recoge la opinión de la CE tal y como está reflejada en la agenda 2000.

Como muestra este cuadro la CE es bastante escéptica acerca de la posibilidad de crear un impuesto propio. Las diferencias entre países en la definición de las bases o en los métodos de gestión, la regresividad o la excesiva progresividad, son las causas que generalmente se esgrimen para argumentar la imposibilidad de crear un impuesto propio de la CE. De hecho, la CE sólo considera viable establecer un impuesto sobre la energía o un impuesto sobre los beneficios del Banco Central Europeo.

Dejando al margen que un impuesto sobre la energía podría deteriorar la competitividad de la UE, especialmente la de los países más pobres, la principal limitación de este impuesto y del señoriaje es su escasa visibilidad a ojos del contribuyente. La visibilidad es, a nuestro entender esencial, porque convierte a la UE en responsable ante los ciudadanos de su actuación, y estos ciudadanos podrán evaluar adecuadamente los beneficios y los costes de la misma. De hecho es extraño que la CE, que siempre propugna políticas de contención y control del gasto prefiriera una financiación mediante transferencias o impuestos poco visibles a una financiación obtenida directamente de los contribuyentes, que les obligaría a racionalizar su gasto.

Desde la perspectiva de la visibilidad, el candidato ideal para ser utilizado como impuesto propio de la CE es el IRPF. En principio es posible, e incluso fácil, diseñar esquemas mediante los cuales la CE pudiera compartir el IRPF con los países miembros⁴⁵. Sin embargo, si se va asignar una parte del IRPF a la CE, es esencial que sea percibido como justo por los ciudadanos de la UE. En particular es necesario que grave la capacidad real de pago y que sea equitativo

CUADRO 4
Posibles impuestos propios de la UE

	Orden de Preferencias			VALORACIÓN EN AGENDA 2000
	European Economy	Begg et al.	Keen	
CO2/Energía (petróleo, productos energéticos, etc.)	1	6	2	Propuesta por la CE en 1991, aunque rechazada por el Consejo. Nuevamente propuesta (con modificaciones) y rechazada en 1995. En estudio nueva propuesta. Capacidad recaudatoria incierta (en el mejor de los casos equivalente al 1 % del PNB comunitario). Muchos países se oponen porque podría deteriorar la competitividad. Es Regresivo. Con todo, es la alternativa considerada como más viable por la CE.
IVA	3	1	1	Propuesta por el Parlamento Europeo (con dos tipos: el 1,5 % y el 3 %) en 1994 como sustituto de los actuales recursos IVA y PNB. Es Regresivo y exige un sistema compensatorio. Bases están ya razonablemente armonizadas. Posibles conflictos con los IVA nacionales. La CE considera que sería más aceptable si el IVA se cobrara en origen.
Especiales (tabaco, alcohol, hidrocarburos)	4	3	4	Visibilidad moderada para los ciudadanos. Posibles conflictos con los impuestos nacionales. Regresividad pero según la CE no es importante. Oposición de los países. Armonización de bases muy avanzada.
Sociedades	2/3	4	3/4	Capacidad recaudatoria muy grande. Enorme diversidad entre países en la definición de bases. Problemas para encontrar una base armonizada razonable. Conflicto con los sistemas nacionales de integración del IRPF y el IS. Problemas con los precios de transferencia. Visibilidad limitada a ojos de los ciudadanos. Puede conllevar costes de cumplimiento y gestión elevados.

CUADRO 4 (cont.)
Posibles impuestos propios de la UE

	Orden de Preferencias			VALORACIÓN EN AGENDA 2000
	European Economy	Begg et al.	Keen	
Sobre Comunicaciones (telecomunicaciones y transporte)	—	2	—	Capacidad recaudatoria limitada (sólo se puede esperar financiar el 20 % del presupuesto con este impuesto). Puede reducir la competitividad. Efectos redistributivos ambiguos. Fácil de gestionar y difícil de defraudar, aunque el coste de administración puede ser significativo.
IRPF	5	5	5	Gran capacidad recaudatoria y visibilidad. Grandes diferencias entre países en la definición de base y fuerte oposición a la armonización. Sin armonización, inequitativa entre países y ciudadanos. Interferencia con el diseño de las políticas presupuestarias nacionales. Fraude muy elevado en algunos países. Grandes diferencias entre lo que aportarían los países ricos y los pobres. Recaudación no complicada.
Retenciones sobre el Capital	4	7	2	Algunos países no tienen retenciones sobre el capital de los residentes y la mayoría no las tienen sobre el capital de los no residentes. Fuerte oposición a introducir retenciones por quien no las tiene. Retomaría la idea de una retención mínima. Capacidad recaudatoria incierta. Favorecería la eficiencia económica.
Señoraje del BCE (impuesto sobre los beneficios del BCE)	2	8	3	No es visible para los contribuyentes. No está ligada a ingresos generados en un país concreto. Consecuencia lógica de la UEM. Ingresos considerables.

horizontalmente entre ciudadanos de diferentes países. Esto es, que residentes en países distintos con una capacidad de pago similar paguen impuestos similares a la UE. En la actualidad, sin embargo, diseñar una participación en el IRPF que sea equitativa entre residentes de diferentes países es, probablemente, imposible debido a las diferencias entre países en la definición de la base, en las rentas sujetas al impuesto ⁴⁶, en los métodos de gestión ⁴⁷ y, quizá más importante, en el control del fraude.

Dada esta dificultad para compartir el IRPF, una segunda opción sería la de introducir un IVA comunitario. Simplemente la CE establecería un tipo impositivo que se añadiría a los tipos nacionales. En las facturas, sin embargo, los tipos nacionales y de la CE estarían diferenciados para favorecer la perceptibilidad del impuesto. Por otro lado, el impuesto seguiría estando gestionado por las autoridades nacionales que transferirían a la CE su parte de la recaudación. El tipo (o los tipos) serían establecidos por la CE y aprobados por el Parlamento Europeo dentro de unos límites previamente pactados. Obviamente, para no superponer este IVA de la CE sobre el recurso IVA que existe en la actualidad, se debería eliminar este recurso y subsumirlo dentro del recurso PNB.

Este impuesto sería técnicamente factible, es susceptible de producir recursos considerables y además tiene una visibilidad importante a ojos de los contribuyentes. Su mayor limitación sería que, en principio, como los individuos de renta baja dedican un porcentaje mayor de su renta al consumo que los individuos de renta elevada, sería regresivo entre individuos y, por extensión, probablemente entre países.

Esta posible regresividad del IVA debe, sin embargo, matizarse. En primer lugar, el grado de regresividad de los impuestos indirectos puede no ser demasiado elevado. Segundo, un impuesto sobre el consumo, incluso si moderadamente regresivo, en la práctica puede ser más justo que un IRPF nominalmente muy progresivo pero con un grado elevado de fraude que se concentra en las rentas más elevadas. Tercero, en la actualidad en seis países de la UE los impuestos indirectos recaudan más que los directos y en dos más recaudan lo mismo ⁴⁸. No está claro, por tanto, por qué es inaceptable una cierta regresividad en la financiación de la UE cuando muchos países la aceptan en la financiación de sus gastos internos.

En todo caso, en nuestra opinión esta posible regresividad del recurso IVA no es suficientemente importante como para justificar renunciar a las ventajas de introducir el IVA como recurso propio de la CE. Máxime cuando el recurso PNB puede compensarla y

acabar introduciendo una progresividad global, al menos a nivel de los países.

En suma, por tanto, parece razonable que la CE tenga un recurso fiscal propio que sea altamente visible para los contribuyentes por, al menos, dos razones. Primero porque de esta forma su financiación dejaría de depender de negociaciones no cooperativas de los países. Segundo porque los ciudadanos podrían evaluar de forma mejor los beneficios y costes de la actuación de la CE, lo que podría dar lugar a una racionalización del gasto. El impuesto ideal sería el IRPF, pero debido a las dificultades de lograr una equidad horizontal entre residentes en países distintos, el IVA sería una alternativa sensata.

4.5. La aprobación de un seguro de desempleo común

4.5.1. Su fundamentación

En lo esencial un sistema de desempleo comunitario es un esquema que transfiere renta de los trabajadores ocupados a los parados y, por extensión, desde los países con tasas de empleo bajas hacia los países con altas tasas de desempleo. La creación de un sistema de desempleo a nivel de la UE no es, ciertamente, una propuesta novel. A finales de los setenta el informe MC Dougall (1977) y la Comisión Forte (1979) ya propusieron la creación de un fondo europeo de desempleo. Desde entonces ésta ha sido una propuesta que, con diversas instrumentaciones concretas y con diferentes nombres, ha ido resurgiendo en la literatura, aunque, de momento, no se ha plasmado en la práctica ⁴⁹.

En nuestra opinión, la creación de un sistema europeo de desempleo, incluso de alcance limitado, presentaría notables ventajas. En primer lugar, sería un estabilizador automático importante. En segundo lugar, produciría ganancias considerables de eficiencia y equidad. En tercer lugar, si se diseña de forma adecuada, podría ser un instrumento básico en la política comunitaria de creación de empleo. Finalmente, en cuarto lugar, instaurar un seguro de desempleo europeo ayudaría a que comience a surgir el sentimiento de pertenencia a una realidad común entre los ciudadanos de los diferentes países de la UE al que se ha hecho referencia en diferentes ocasiones.

Desde la perspectiva de la estabilización un seguro europeo de desempleo implicaría que cuando un país sufre un *shock* unilateral ⁵⁰ que se traduzca en desempleo, recibiría automáticamente una transferencia adicional de renta, que serviría para contrarrestar los efectos del *shock*. Las prestaciones adicionales del seguro de desempleo suavizarían los efectos del *shock*, y en la medida en que el

seguro se diseñe adecuadamente, en el medio plazo ayudaría a reducir el desempleo. Más aún, el sistema de desempleo permitiría una estabilización más precisa que otros esquemas, como por ejemplo un sistema de transferencias discrecionales, ya que el efecto estabilizador se centraría exclusivamente en aquellas áreas —ya sean regiones o incluso municipios— donde se ha producido el aumento del desempleo como consecuencia del deterioro de la situación económica.

La importancia de un seguro de desempleo como estabilizador de renta adquiere una relevancia especial en un diseño de la UE como el actual, en el que no se ha asignado a la CE ningún otro instrumento de estabilización y los países van a ver limitada su capacidad estabilizadora como resultado de las restricciones derivadas del Pacto de Estabilidad.

Junto a este efecto de estabilización, la ampliación del seguro de desempleo al conjunto de la UE aumentaría la diversificación de riesgos con lo que aumentaría la eficiencia. Simplemente, cada país, y cada individuo, compartiría el riesgo del desempleo con otros países, lo que permitiría una diversificación de riesgos que aumentaría la eficiencia. La existencia de un seguro de desempleo mínimo a nivel de toda la UME permitiría un aseguramiento más completo y una cierta homogeneización de una prestación pública que en la actualidad presenta divergencias muy notables entre los diferentes Estados miembros.

Recuérdese, además, que hay otras razones de eficiencia que también pueden aducirse, y con solidez argumental, a la hora de defender la necesidad de seguros de desempleo públicos. Las economías funcionan bien cuando se eliminan riesgos y en el seguro de desempleo además de un componente redistributivo existe un componente de aseguramiento que sirve, por ejemplo, para que el capital humano quede protegido ante cambios que podían conducirles hacia otras ocupaciones o hacia otros sectores en situaciones en las que no es eficiente hacerlo. Buscar el equilibrio entre la necesaria movilidad que los trabajadores de los sectores en crisis estructural deben mantener (lo que evitaría una pérdida de recursos excesiva) y el mantenimiento del capital humano específico sin desperdiciarlo con movimientos hacia otros sectores, cuando la crisis de desempleo es meramente coyuntural, no es sencillo. De ahí que el diseño de los seguros de desempleo sea difícil al tener que combinar un tratamiento adecuado de los incentivos junto con una satisfacción de la demanda de solidaridad que las sociedades manifiestan.

El tercer argumento en favor del seguro comunitario de desempleo es de equidad. La integración europea implica la desaparición

de políticas proteccionistas, bien sea en la forma de aranceles, restricciones a las importaciones o subvenciones a las empresas y una cierta parte del paro es, precisamente, el resultado de estas políticas liberalizadoras. En este contexto, parece equitativo que quienes se están beneficiando de la liberalización, los ciudadanos o los países que ven aumentar su renta, compensen a quienes pierden sus puestos de trabajo.

Una cuarta ventaja de un sistema europeo de desempleo sería que, si se diseña adecuadamente, podría ser utilizado como instrumento para crear empleo y, por tanto, serviría a uno de los objetivos básicos de la UE, como es reducir el paro. Para que esto fuera así, sería suficiente con que el sistema de desempleo incluyera incentivos para quienes contraten a desempleados.

Finalmente, existe una última ventaja en la creación de un seguro de desempleo que trasciende a los aspectos económicos y afecta a los aspectos psicológicos en general y a la percepción que tienen los ciudadanos de la UE. En la actualidad los ciudadanos tienen un contacto directo con la UE que, en el mejor de los casos, es limitado ya que la mayoría de las políticas comunitarias se instrumentan a través de los países. Un seguro europeo aumentaría la visibilidad para los ciudadanos de la actuación comunitaria y sería un instrumento más a la hora de pasar de una Unión de los países a una Unión de los ciudadanos.

Las razones de escala y de competencia «justa» que se utilizan como argumentos para mantener la necesidad de que los esquemas de compensación de rentas se provean al nivel más centralizado posible (seguros de desempleo y de jubilación) constituyen argumentos de peso que deberían ser tomados muy en cuenta en Europa.

Obviamente todo lo anterior no significa que un seguro de desempleo europeo esté exento de problemas. En primer lugar, es claro que los países con menos desempleo pueden oponerse a este seguro. En segundo, este tipo de esquema puede introducir incentivos no deseables al comportamiento de los gobiernos (como por ejemplo tolerar el fraude en el cobro de las prestaciones) o, incluso de los individuos. En tercer lugar no es fácil establecer unos criterios de elegibilidad aceptables para todos los países.

Algunos de estos problemas pueden minorarse con el diseño y el control adecuado. Otros requieren una buena dosis de cooperación entre países que, al menos de momento, no se ha producido. Con todo, en nuestra opinión, las ventajas de un seguro de desempleo europeo son suficientemente amplias como para justificar su introducción, incluso al precio de una cierta ineficiencia.

Por último mencionaremos que es preciso recordar que la naturaleza y el contenido del poder federal en materia de seguridad social normalmente varía de país a país. Pero si se aplica la habitual distinción entre esquemas de asistencial social, esquemas de sustitución de rentas y esquemas de compensación de costes se observan algunas tendencias generales.

Así los esquemas de compensación de costes (costes médicos, hijos, etc.) normalmente se proveen a nivel de los Estados lo mismo que los esquemas de asistencia social que suelen estar muy descentralizados. Sin embargo en los programas de seguridad social, que tienen como objetivo reemplazar las rentas laborales como consecuencia de despidos, enfermedad, vejez o invalidez, la intervención federal tiende a ser mucho más determinante.

La propuesta de dotar a la UME de un seguro de desempleo común se encamina pues en la dirección adecuada aunque, como antes se señalaba, su diseño no está exento de dificultades.

4.5.2. *Su diseño*

Hay que comenzar por reconocer que el seguro de desempleo varía de forma sustancial dependiendo del país Europeo considerado. Existen diferencias en las condiciones exigidas para su disfrute, en la duración del mismo y en la cobertura. Como nuestra propuesta se refiere a la puesta en vigor de un seguro de desempleo mínimo común las diferencias en estos conceptos no son relevantes. No se está argumentando a favor de un seguro de desempleo unificado, podrán persistir las diferencias, sino única y exclusivamente de un seguro mínimo a nivel europeo que permita avanzar en la Europa social. Por otro lado parece evidente, que una vez de efectuar esta propuesta, en el diseño de la misma se tengan en cuenta los conocimientos que hemos ido adquiriendo a lo largo de los años en torno a los problemas de incentivos y a las implicaciones que el seguro de desempleo pueda representar para los niveles de empleo. De ahí que entre las características que el seguro de desempleo europeo debiera satisfacer se encuentren el de una duración en el tiempo limitada y una ligazón entre el seguro de desempleo y las políticas activas de empleo.

Parece razonable sugerir que el seguro de desempleo europeo se limite en el tiempo (seis meses podría ser una pauta de referencia) y que, además, al finalizar el período de disfrute la transferencia monetaria se realice no al trabajador en paro sino a la empresa dispuesta a contratarle lo que estaría en línea con las propuestas avanzadas por Layard (1995)⁵¹ y otros autores como forma de resolver el desempleo de larga duración.

En cuanto a la financiación del proyecto nuestra propuesta sería la de instaurar una cotización social europea con un tipo uniforme. Las prestaciones serían proporcionales al salario. Este esquema no conllevaría necesariamente un aumento en el tipo total de cotización en cada país porque los países miembros que lo consideren oportuno podrían reducir el tipo nacional en la misma cuantía que el comunitario. De igual forma podrían sustituir prestaciones nacionales por comunitarias.

Con todo, podría ocurrir que los países optaran por no reducir sus tipos nacionales de forma equivalente al tipo comunitario. En este caso esta propuesta podría entrar en conflicto con la tesis comunitaria que mantiene que es necesario reducir los impuestos sobre el trabajo al objeto de ayudar a resolver el problema de desempleo en Europa. Si bien, como ya hemos señalado, este punto de vista es discutible, dado que es la postura mantenida por la Comisión europea, podría ser utilizado en contra de la instauración del seguro de desempleo comunitario. Una manera de solventar este problema sería el de garantizar que el seguro en lugar de financiarse mediante cotizaciones se financiara en base a un recurso propio nuevo de la Comisión europea que como se sugiere en la sección 4.4. podría ser el IVA.

5. Conclusiones

La preocupación de este trabajo ha consistido en hacer un diagnóstico de la situación actual en la UME en relación con los objetivos de crecimiento, convergencia real y cohesión social.

Nuestra conclusión básica es que la actual situación y el diseño de las instituciones y de las políticas no permiten prever que los objetivos mencionados en segundo y tercer lugar vayan a lograrse. De hecho, tal y como hemos argumentado en la introducción, la Europa que estamos viviendo responde más, al resultado de un juego no cooperativo con jugadores que al comportarse estratégicamente lo único que pretenden es diseñar unas reglas de actuación comunes pero sin perder su soberanía, que a una decisión de construir una entidad supranacional útil para todos y en la que el juego jugado sea de naturaleza cooperativa.

Los acuerdos de Maastricht, el Pacto de Estabilidad de junio de 1997, la falta de recursos propios e independientes en cantidad suficiente para que la Comisión proceda a llevar a cabo una política redistributiva regional eficaz y el mal diseño de algunas políticas públicas como la PAC que no utiliza eficientemente más del 40 % de

los recursos comunitarios no permite ser muy optimista en relación con el logro de la convergencia real y la cohesión social.

De ahí que se proceda a recomendar algunas reformas básicas como la eliminación de los límites a los déficit de los países y el sistema de sanciones, la armonización fiscal de los impuestos junto con la posible eliminación de la regla de la unanimidad en cuestiones fiscales, la reforma y consolidación de la Política redistributiva a nivel regional junto con la asignación de un impuesto propio a la CE y la aprobación de un seguro mínimo de desempleo común.

Evidentemente nuestras propuestas no pretenden constituir la panacea para resolver los complejos problemas a los que la UME se enfrenta pero sí constituyen, a nuestro juicio, un pequeño movimiento en la dirección adecuada para asegurar que la Europa de la moneda única además de garantizar el crecimiento individual sostenible de cada Estado miembro consiga una mayor convergencia real y un mínimo sentimiento de pertenencia a una comunidad en la que *de facto* estamos integrados desde hace más de una década.

NOTAS Y BIBLIOGRAFÍA

Notas

- ¹ Véase este mismo argumento en M.^o C. Gallastegui (1992).
- ² En terminología acuñada por Xavier Rupert de Ventós.
- ³ «Promover el progreso económico y social y un alto nivel de empleo y conseguir un desarrollo equilibrado y sostenible, principalmente mediante la creación de un espacio sin fronteras interiores, el fortalecimiento de la cohesión económica y social y el establecimiento de una unión económica y monetaria que implicará, en su momento, una moneda única, conforme a las disposiciones del presente tratado.»
 La Comunidad tendrá por misión promover, mediante el establecimiento de un mercado común y de una unión económica y monetaria y mediante la realización de las políticas o acciones comunes contempladas en los artículos 3 y 3A, un desarrollo armonioso, equilibrado y sostenible de las actividades económicas en el conjunto de la Comunidad, un alto nivel de empleo y de protección social, la igualdad entre el hombre y la mujer, un crecimiento sostenible y no inflacionista, un alto grado de competitividad y de convergencia de los resultados económicos, un alto nivel de «protección y de mejora de la calidad del medio ambiente, la elevación del nivel y de la calidad de vida, la cohesión económica y social y la solidaridad entre los Estados miembros.»
- ⁴ «Los Estados miembros y la Comunidad se esforzarán, de conformidad con el presente título, por desarrollar una estrategia coordinada para el empleo, en particular para potenciar una mano de obra cualificada, formada y adaptable y mercados laborales con capacidad de respuesta al cambio económico, con vistas a lograr los objetivos definidos en el artículo B del Tratado de la Unión Europea y el artículo 2 del presente Tratado.»
- ⁵ CEPR (1993).
- ⁶ CE (1998).
- ⁷ Consejo europeo de Edimburgo de 1992.
- ⁸ Uno de los objetivos de la PAC, tal y como se estableció en el Tratado de Roma es «garantizar la disponibilidad de productos agrícolas». Los otros dos objetivos que se señalaban en el Tratado para la PAC eran garantizar los niveles de vida de los agricultores y estabilizar los mercados agrícolas.
- ⁹ Consejo Europeo de Dublín. Diciembre 1996.
- ¹⁰ CE (1994).
- ¹¹ A modo indicativo, se puede señalar que los EE.UU. es el país del mundo con un porcentaje mayor de población reclusa. Por ejemplo, según los datos recogidos en Buti et al. (1997) en 1993 el 6,6 % de la población activa estaba bajo la supervisión del sistema judicial (en la cárcel, en libertad bajo fianza o en libertad condicional).

- ¹² Obviamente, para realizar un análisis global de la sostenibilidad de los sistemas de protección social sería necesario tener en cuenta no sólo la evolución de los gastos en protección social sino también la de otros gastos públicos. Así, por ejemplo, es posible que muchos países necesiten recursos adicionales en el futuro para modernizar sus infraestructuras. De igual forma, las reducciones en los tipos de interés están liberando recursos que pueden dedicarse a otras funciones de gasto.
- ¹³ Como ya se ha señalado, no está claro que los incrementos de las cotizaciones sociales aumenten los costes salariales. Con todo, la CE y los gobiernos de muchos países parecen creer que esto es cierto. Por ello, incluso si no lo fuera, actúan como si las cotizaciones incidieran de forma importante sobre los costes salariales.
- ¹⁴ Para que con un déficit del 3 %, el endeudamiento no supere el 60 % del PIB las economías deberían crecer anualmente a tasas del 5 %. Esto significa que, en realidad, cumplir el objetivo del endeudamiento conlleva que el déficit sólo puede llegar hasta el 3 % temporalmente.
- ¹⁵ Las únicas excepciones son, precisamente, los tres países con mayor peso específico en la Unión: Alemania, Francia y el Reino Unido. Desde 1978, Alemania ha superado el límite del 3 % cuatro veces, Francia cinco y el Reino Unido nueve.
- ¹⁶ Véase *Buiter et al. (1993)*.
- ¹⁷ Aunque parece bastante natural imponer límites al déficit y al endeudamiento de aquellos niveles de gobierno que no disponen de fuentes de recursos propios e independientes lo que ha acontecido en Europa es justamente lo contrario. Se han introducido límites fiscales a los Estados miembros, que son precisamente los que disponen de una base fiscal propia y los que, por lo tanto, podrían reaccionar ante una situación de deterioro en su recaudación impositiva alterando sus impuestos al alza. Esto parece fuera de la lógica económica al uso aunque tiene su explicación en la complejidad de la construcción Europea.
- ¹⁸ Ciertamente algunos estados de la Unión han establecido límites a los déficit. Sin embargo estos límites los ha decidido el propio estado y no se derivan de ninguna norma de rango federal.
- ¹⁹ De hecho, la evidencia presentada por *J. Von Hagen y H. Eichengreen (1995)* sugiere que las uniones monetarias no contemplan restricciones fiscales.
- ²⁰ Esta sugerencia se encuentra también en *Repullo (1993)*.
- ²¹ Los acuerdos en impuestos directos se limitan a algunas directivas para la actuación de empresas que operan en más un país comunitario.
- ²² La razón es doble. Primero que para que se pudiera aplicar el criterio origen sería necesario que más allá de unos acuerdos sobre tipos mínimos, se produjera una igualación de tipos y una armonización de bases. Además cambiar el

criterio de devengo trasladaría recaudación desde los países importadores netos (los más pobres) hacia los países exportadores netos (los más ricos). Para compensar esto, y que finalmente cada país recaudara el IVA pagado por sus consumidores, sería necesario también un esquema de compensación entre países que compensara las diferencias entre producción y consumo de los países.

²³ Por ejemplo, en el caso del IRPF la mayoría de los países (todos menos Bélgica, Austria, Finlandia y Suecia) no establecen retenciones sobre el capital de los no residentes. De igual forma muchos países han diseñado su Impuesto de Sociedades para atraer empresas de otros países.

²⁴ A este proceso de rebajas de los impuestos sobre el capital se le ha denominado eufemísticamente armonización competitiva y al final acaba igualando a la baja los impuestos sobre el capital en todos los países.

²⁵ Según las estimaciones de la CE el tipo efectivo sobre el capital ha pasado del 44,1 % en 1980 al 35,2 % en 1994 [COM(96) 546, final].

²⁶ En 1980 el tipo efectivo sobre el trabajo era el 34,7 % y en 1994 había aumentado hasta el 40,5 % [COM(96) 546, final].

²⁷ Que los impuestos sobre el trabajo reduzcan el empleo, o no, depende en última instancia de su incidencia que, a su vez, depende de cómo sean las elasticidades de oferta y demanda, de las características del mercado de trabajo, de las leyes laborales, etc. Por ejemplo muchos estudios coinciden en que las cotizaciones sociales a cargo del empresario tienen un efecto muy reducido sobre el coste salarial [Herce (1996), Argimón y González Páramo (1987)].

²⁸ Véase, por ejemplo, CEE (1994).

²⁹ Los países donde la relación impuestos indirectos/impuestos directos es más elevada son Grecia, Portugal y, quizá sorprendentemente, Francia.

³⁰ Obviamente la deslocalización del trabajo por razones fiscales se puede producir, y de hecho se produce, en algunos casos como por ejemplo el de algunos deportistas de alto nivel. De igual forma las regiones limítrofes entre países (las denominadas regiones transfronterizas) también pueden experimentar deslocalizaciones por razones fiscales. Sin embargo, al menos en la actualidad, estos casos de deslocalizaciones por razones fiscales suponen una fracción mínima de la fuerza de trabajo de la UE.

³¹ Obsérvese que $r = p(1-t)$ donde r es la rentabilidad para el inversor, p la productividad del capital y t el tipo impositivo.

³² Para detalles adicionales puede consultarse Zubiri (1995) y Zubiri (1997).

³³ En el límite todos los países tendrán impuestos sobre el capital iguales a cero. El resultado es Pareto Inferior a la cooperación porque, como todos tienen los mismos impuestos ninguno consigue atraer capital de los no residentes, pero la provisión de bienes públicos es ineficientemente baja en todos los países. Se

produce, por tanto, un resultado similar al del juego denominado dilema del prisionero. [Para detalles adicionales véase Zubiri (1985)].

- ³⁴ En 1973 la CE presentó una propuesta de Directiva para armonizar el Impuesto de Sociedades. Esta propuesta se retiró en 1990 sin lograr que se tomara en consideración. De igual forma en 1988 se presentaron dos propuestas relativas al establecimiento en todos los países de una retención uniforme del 10 % sobre los rendimientos del capital y al intercambio de información. Ambas propuestas fueron rechazadas.
- ³⁵ Esta propuesta ofrece a los países de establecer una retención de como mínimo el 20 % sobre los rendimientos del capital o intercambiar información.
- ³⁶ Véase CE (1997).
- ³⁷ Véase S. Barbera y M.^o C. Gallastegui (1988).
- ³⁸ Gordon James (1993).
- ³⁹ Véase Braga de Macedo Jorge (1993).
- ⁴⁰ Véase el trabajo de X. Calsamiglia (1995).
- ⁴¹ El recurso IVA se basa, no en la recaudación real por IVA, sino en una base teórica armonizada que tiene como límite el 50 % del PNB.
- ⁴² Alemania, por ejemplo, intenta reducir su aportación neta a la CE. Sin embargo, en 1995 su aportación neta a la CE (su aportación neta a la redistribución entre países) equivalió a menos del 15 % de las transferencias que hicieron los residentes en la parte Occidental a los antiguos Lander del Este (esto es, la redistribución entre regiones interiores).
- ⁴³ En el Consejo de Edimburgo la CE solicitó aumentar el total de recursos propios hasta un 1,375 del PNB comunitario. Finalmente se aprobó un aumento hasta el 1,27. En la Agenda 2000 no proponen aumentos adicionales. De igual forma, en el Consejo de Edimburgo se aumenta la importancia del PNB a expensas del recurso IVA y la agenda 2000 propone ampliar este proceso de aumento de la importancia del recurso PNB.
- ⁴⁴ Este problema ha surgido ya en el cálculo del recurso IVA, y es el que ha forzado a limitar la base armonizada (sobre la que se calcula la aportación de cada país) a un 50 % de su PNB. Y son, precisamente, los países más pobres quienes están en este límite. Así, por ejemplo, en 1997 los países que, en ausencia de este límite, tendrían una base armonizada del IVA superior al 50 % de su PNB serían Grecia, Irlanda, Luxemburgo, Portugal y el Reino Unido.
- ⁴⁵ Por ejemplo Biehl (1990a y b) propone un proceso en dos etapas. Primero, se asigna a cada país una contribución global por IRPF en base a datos macroeconómicos. Segundo cada país traslada su contribución a los ciudadanos mediante un recargo en el IRPF.

- ⁴⁶ Por ejemplo el tratamiento de las ganancias de capital, de los fondos de inversión o de las rentas empresariales diverge considerablemente entre países.
- ⁴⁷ Francia, por ejemplo, carece de retenciones sobre los rendimientos del trabajo. Luxemburgo, Holanda y Dinamarca no tienen retenciones sobre los rendimientos del capital. Esto, por ejemplo, dificulta que la participación de la UE se instrumente mediante un sistema de retenciones.
- ⁴⁸ Según EUROSTAT, en el año 1997 los impuestos indirectos recaudan más que los directos en Grecia, Portugal, Alemania, Austria Reino Unido y Luxemburgo. En Irlanda e Italia recaudaban lo mismo que los directos.
- ⁴⁹ Véase, por ejemplo, Van der Ploeg (1991) y Wysploz (1991).
- ⁵⁰ Por ejemplo una reducción en la competitividad de sus empresas, una disminución en las preferencias por los bienes que produce, etc.
- ⁵¹ Conferencia impartida en la London School of Economics. Junio 1996.

Bibliografía

- Argimon, I. y González Páramo, J. M. (1987):** «Traslación e Incidencia de las Cotizaciones Sociales por Niveles de Renta en España», *Documentos de Trabajo*, Fundación FIES.
- Barbera, S. y Gallastegui, M. C. (1989):** *Aspectos Regionales de la Política Fiscal*, Instituto de Estudios Fiscales.
- Biehl, D. (1990a):** «Financing the EEC budget», en *Public Finance with several levels of government*, editado por Proudhomme, *Foundation Journal of Public Finance*, La Haya, 137-52.
- Biehl, D. (1990b):** «Deficiencies and Reform possibilities of the EC fiscal constitution», en *The Politics of 1992-Beyond the single european market*, editado por C. Crouch y D. Marquand, Oxford, 85-99.
- Braga de Macedo J. (.):** *Labour mobility, fiscal solidarity and the exchange rate regime: a parable of European Union and Cohesion*.
- Buiter, W.; Corsetti, G. y Roubini, N. (1993):** «Excessive deficits: Sense and Nonsense in the Treaty of Maastich», *Economic Policy*, abril, 58-90.
- Buti, M., Franco, D. y Pench, L. (1997):** «Reconciling the Welfare State with sound finances and high unemployment», *European Economy*, 4, 11-37.
- Calsamiglia, X. (1990):** *Criterios distributivos para un mecanismo solidario de financiación*. De Economía Pública.

CEE (1977): *Report of the study group on the role of public finance in European integration.* (MacDougall report).

CEE (1979): *Report of the Study Group on the Economic Effects of budget and Financial Transfers in the Community* (informe Forte).

CEE (1994): *Quinto Informe Periódico sobre la situación y la evolución socioeconómica de las regiones de la Comunidad, Bruselas.*

CEE (1997a): *Código de Conducta sobre la Fiscalidad de las Empresas.*

CEE (1997b): *Hacia la Coordinación Fiscal en la Unión Europea,* COM(97)495final.

CEE (1998a): *Financing the European Union. Commission Report on the Operation of the Own Resources.*

CEE (1998b): *Vademécum Presupuestario.*

CEPR (1991): «Monitoring European Integration», *Annual Report*

CEPR (1993): «Making sense of subsidiarity: How much centralización for Europe?», *Annual Report.*

Franco, D. y Muzzi, T. (1997): «Ageing and fiscal policies in the european Union», *European Economy*, 4, 239-388.

Gallastegui, M. C. (1992): «Los acuerdos de Maastricht y el Plan de Convergencia: Una visión crítica», *ICE. Oct.*

Gordon J. (1995): «Structural funds and the 1992 program in the EC», *IMS Working Paper*, 91/65.

Herce, J. A. (1996): *Protección social y competitividad. El caso español.* Fundación BBV.

Ontiveros, E. y Valero, J. (1998): *La guía del euro.*

Repullo, R. (1993): «Comentarios a: Excessive deficits: Sense and Nonsense in the Treaty of Maastrich», *Economic Policy*, abril, 90-92.

Van der Ploeg, F. (1991): «Macroeconomic policy coordination issues during the various stages of the economic and monetary integration in Europe», *European Economy*, n.º 1, 136-64.

Von Hagen, J. y Einchgreen (1996): «Federalism, Fiscal Restraints and European Monetary Union», *American economic Review Papers and Proceedings*, mayo, 134-38.

Wyplosz, C. (1991): «Monetary and fiscal policy discipline», *European Economy*, n.º 1, 165-84.

Zubiri (1985): «Sobre la Distribución de Recursos en un Sistema Federal», *Papeles de Economía Española*, n.º 30/31, 1986, pp. 426-436.

Zubiri (1995): «La Fiscalidad Española ante el mercado único», *Papeles de Economía Española*, 48, 1991, 136-155.

Zubiri (1997): «La Fiscalidad de los Rendimientos del Ahorro con movilidad del Capital», *Hacienda Pública Española* (monografías), 109-125, 1997.

COMENTARIOS

José Manuel González-Páramo

Universidad Complutense de Madrid

Julio Segura

Universidad Complutense de Madrid

José Manuel González-Páramo

Universidad Complutense de Madrid

Buena parte de las reflexiones que hoy se hacen en España sobre el futuro de la UME están impregnadas de un sentimiento agríndice, de satisfacción e inquietud al mismo tiempo. Satisfacción porque tras un quinquenio de esfuerzos e incertidumbres, y frente al escepticismo de los mercados y de buena parte de la profesión académica, España ha logrado cerrar una brecha histórica y protagonizar desde su propio inicio la fundación del gran proyecto europeo del próximo siglo. E inquietud, o incluso frustración, ante la recurrencia de fricciones lastradas por intereses nacionales muy concretos, en asuntos tales como las políticas de cohesión, el papel de la política fiscal o el del Banco Central Europeo, o el ritmo apropiado de la armonización impositiva.

El trabajo de los profesores Gallastegui y Zubiri es un buen exponente de estas inquietudes. La calidad de los autores y la exhaustividad de su empeño no hacen fácil la discrepancia con el planteamiento general. Y con menos motivo tratándose de la segunda iteración del artículo, que ya incorpora a la versión presentada en noviembre sugerencias y matices. Las propuestas contenidas en el trabajo —especialmente en lo que hace a la armonización fiscal, la convergencia de los seguros de desempleo, el rediseño de las políticas regionales y la asignación de un impuesto propio para la federación— son incuestionables desde la teoría del federalismo fiscal. Sin embargo, pese a su aspiración federalista, la Unión Europea es hoy mucho menos que una confederación. En realidad, es poco más que un club. Un club sin percepción de pertenencia a una entidad sociopolítica común, y en el que el principio de subsidiariedad se ha utilizado más como un escudo protector por parte de los gobiernos nacionales que como un criterio de racionalidad en la distribución de competencias entre niveles de gobierno. El resultado

de todo esto —muy bien descrito por los autores— es un diseño institucional un tanto incoherente y desequilibrado, con avances notables en los asuntos considerados como más «técnicos» (estabilidad macroeconómica y mercado interior) y muy limitados en los tenidos por más «políticos» (redistribución, gastos e impuestos, entre otros).

Si se acepta este diagnóstico, los riesgos de una construcción institucional tan inestable para la continuidad del proceso de integración europea son evidentes. Ello lleva a Gallastegui y Zubiri a proponer algunas reformas. Y es en la apreciación de la viabilidad de estos cambios donde se abre la posibilidad de discrepar matizadamente de los autores, cuyas propuestas parecen responder más a una óptica de «diseño óptimo» de instituciones que a un criterio de «reforma gradual», factible en términos de economía política. Porque los calificativos de «modestos» y «realistas» no son quizás los que más acuerdo suscitarían entre economistas para referirse a propuestas como la eliminación de los límites a los déficit, la supresión de la condicionalidad de las transferencias de la política regional, o la introducción de un seguro de desempleo común. Ni tampoco debe ignorarse que algunos elementos del actual diseño institucional han tenido y tienen el valor de haber posibilitado acuerdos de ámbito comunitario, contribuyendo al mismo tiempo a racionalizar las políticas económicas internas en algunos países miembros. La discusión sobre los límites a la política fiscal ofrece un buen ejemplo. Extremando un tanto los argumentos —nadie defiende la austeridad fiscal como condición necesaria y suficiente para el crecimiento, y pocos confiarían tanto en la perfección de los mercados financieros como evaluadores del riesgo de quiebra o impago de la deuda— se desecha cualquier mérito en los límites fiscales, y sólo se aprecian costes o referencias negativas, realizados hasta en su propia expresión cuantitativa¹. Afortunadamente, existen algunos beneficios derivados de estos límites, especialmente para países como España, y los costes de la disciplina son discutibles. Por razones de espacio, lo que resta de estos comentarios se dedicará a este asunto.

Los límites fiscales finalmente incorporados al Tratado de la Unión fueron un compromiso político que buscó a la vez cierta operatividad y sencillez de las reglas, el reflejo de la situación promedio de la zona y la credibilidad de las sanciones en caso de incumplimiento. Y como tal compromiso, su justificación teórica ha dado lugar a fundadas críticas doctrinales. Con alguna acidez, Buitter ha escrito: «La Bestia sólo tiene un número, 666; Maastricht tiene dos, 3 y 60 (...) Con la misma (falta de) justificación, uno podría haber escogido 12 (el número de los Apóstoles) y 42 (la respuesta de Adams a los interrogantes de la vida, el universo y todas las cosas)»². Admitien-

do que existen mejores alternativas técnicas a las acordadas en 1991³ —una cuestión hoy ya irrelevante—, y que la criteriología de Maastricht no debe juzgarse en clave netamente técnica, las reglas cuantitativas acordadas reflejan una doble y no gratuita desconfianza, puesta de manifiesto en el Informe Delors. Por una parte, se temía que la UME pudiera eliminar incentivos a la disciplina, al facilitar la financiación de los déficit en unos mercados de capitales más amplios, de cuyo papel disciplinador cabe dudar, a la vista de experiencias como la crisis de la deuda latinoamericana de los ochenta y otros episodios recientes de crisis financiera. Pero junto a este argumento, sin duda controvertido⁴, quizás el motivo dominante de preocupación, respaldado por la literatura empírica sobre la economía política de los déficit públicos, es la influencia de los factores políticos e institucionales en la determinación de la política presupuestaria. Las reformas institucionales precipitadas por el objetivo de acceder a la UME debían facilitar el logro de una mayor disciplina en aquellos países que, convencidos de la necesidad de consolidación presupuestaria, tenían instituciones y procedimientos sesgados al déficit⁵. Es la «teoría de la fianza» de De Grauwe⁶: la UME no es un área monetaria óptima sino una coalición de intereses, en la que una parte presta reputación a cambio de una garantía (criterios de estabilidad), obteniendo todos los miembros del área beneficios adicionales de tipo económico —reforzamiento del mercado interior— y de naturaleza política.

Tras la aprobación del Tratado de Maastricht, los críticos de las limitaciones fiscales, sin negar por completo los beneficios asociados a la quiebra de una cultura inflacionista y proclive a la laxitud presupuestaria, pusieron énfasis en dos tipos de costes. Primero, los *costes a corto plazo* en empleo y producción derivados de la consolidación fiscal que los países con mayor déficit debían acometer para cumplir los criterios de acceso a la UME. Y segundo, los *costes a medio y largo plazo* que el mantenimiento de estos límites podría tener para algunos países. En cuanto a los primeros, lo cierto es que la evidencia derivada del análisis los efectos de las principales consolidaciones fiscales realizadas en el área de la OCDE desde 1974 sobre los principales agregados macroeconómicos no autorizaba a ser demasiado pesimista⁷. Durante este período, las mejoras alcanzadas en materia de inflación y ahorro no tuvieron, de modo general y sistemático, costes en producción y empleo. La explicación es simple: los efectos económicos de una reducción del déficit no son independientes de las partidas presupuestarias afectadas, de la magnitud del recorte y de la situación inicial del endeudamiento público. En este sentido, dos son los factores que pueden haber ayudado a compensar el efecto contractivo inicial sobre la demanda: una composición de los ajustes adecuada a las necesidades del crecimiento económico, y unas características de

las medidas —magnitud y permanencia— que mejoren las expectativas de sostenibilidad de la deuda pública. La historia presupuestaria de los países occidentales en estos más de veinte años permite afirmar que una consolidación presupuestaria basada en acciones prontas y decididas («front loaded»), de magnitud apreciable e impacto permanente, concentradas en el gasto corriente (consumo y transferencias), puede alejar la posibilidad de aumentos impositivos futuros y así promover reducciones importantes de los tipos de interés a largo plazo. En este marco, los menores costes del crédito, los efectos riqueza favorables al consumo y las expectativas de una mayor estabilidad podrían compensar en buena medida el efecto contractivo inicial del ajuste presupuestario. Si se desciende al caso concreto de España, no hay indicios de que la disminución de más de 5 puntos del PIB registrada por el déficit total (más de 4 puntos si nos referimos al componente estructural) haya provocado una severa contracción en la producción, el consumo y el empleo.

¿Qué cabe decir de los límites presupuestarios que incorpora el Plan de Estabilidad? El objetivo del pacto es garantizar la disciplina presupuestaria de modo efectivo y creíble en la tercera fase de la UME. Cada Estado miembro se compromete a conseguir a medio plazo una situación presupuestaria cercana al equilibrio, de forma que cuando los estabilizadores automáticos actúen el déficit se mantenga siempre por debajo del 3 %. Cumplir este objetivo requiere un reforzamiento de la supervisión presupuestaria y una clarificación del «procedimiento de déficit excesivo». En cuanto a este procedimiento, cuyas sanciones son bien conocidas, quedan exceptuados de penalización aquellos casos en los que el déficit coincida con caídas del PIB real superiores al 2 %⁸, aunque también se podrá considerar transitoria y excepcional la desviación cuando, a juicio del Consejo, la caída del PIB se sitúe entre el 0,75 y el 2 %. En todo caso, será el Consejo el que declare, por mayoría de dos tercios, la existencia de un déficit excesivo, así como la imposición de las sanciones, la suspensión del procedimiento cuando el Estado afectado haya adoptado medidas efectivas, la reanudación en caso de resultar inadecuadas y su aceleración cuando se aprecie un déficit planificado deliberadamente.

Esta sucinta caracterización del Pacto de Estabilidad pone de manifiesto que, como los criterios de convergencia y el proyecto de creación de la UME en su conjunto, se trata de una operación de ingeniería más política que económica, que trata de equilibrar las garantías de rigor con ciertas dosis de arbitrariedad en la concreción de sus exigencias y de discrecionalidad en la aplicación de las sanciones, en un acuerdo no exento de problemas de credibilidad. En efecto, la exigencia de mayorías de dos tercios y la creciente sincroniza-

ción cíclica de las economías europeas hace poco concebible la aplicación de sanciones en situaciones de déficit excesivo generalizado. En este escenario, el pacto podría ser letra muerta. Sin embargo, si una mayoría de países se adhiriese efectivamente a reglas de equilibrio o cuasiequilibrio presupuestario, incluso en períodos de recesión generalizada podrían ser pocos los países que incurriesen en un déficit excesivo, lo que aumentaría el riesgo de aplicación efectiva de las sanciones, especialmente en el caso de países periféricos.

Con todo, si el pacto fuese plenamente efectivo, ¿cabe esperar grandes *costes a medio y largo plazo* derivados de la disciplina que consagra? Salvo que se juzgue que hay razones que hacen deseable *per se* un déficit superior al 3 %, no hay argumentos decisivos que autoricen a dar estos costes por descontados, por varias razones. En primer término, el pacto trata de consolidar a medio y largo plazo la notable reducción en la tasa de inflación y en el déficit público estructural registrada entre 1996 y 1998. Los efectos contractivos de este rápido proceso de desinflación no parecen haber sido muy apreciables a la vista de la evolución del empleo, el *output*, el consumo y la inversión en estos años. Debe reconocerse, sin embargo, que una vez alejado el riesgo que «hard landing» y recuperadas las expectativas de sostenibilidad de las políticas de gasto y de endeudamiento, es razonable esperar que las políticas fiscales sean en el futuro más keynesianas en sus efectos.

A medio y largo plazo la contención del déficit estructural y la reducción de la inflación a niveles algo inferiores al 2 % tendrá indudables beneficios. Es sabido que nuestros sistemas fiscales son vulnerables a los efectos de la inflación, en la medida en que ésta potencia las consecuencias distorsionantes de los impuestos. Una disminución de la tasa de inflación en 2 puntos mejoraría la rentabilidad real del ahorro y reduciría las distorsiones fiscales sobre las decisiones de compra de viviendas, con una ganancia neta en bienestar que se ha estimado cercana a 1,5 puntos del PIB al año en el caso de España⁹. A esta ganancia de eficiencia se añade la atenuación de las distorsiones fiscales sobre la composición del ahorro, el nivel y la composición de la inversión productiva y las decisiones de financiación empresarial. Finalmente, la menor inflación mejora la eficiencia en la utilización de los factores productivos, y la combinación de una inflación y un déficit estructural permanentemente más bajos, que han permitido reducir el tipo de interés real en más de 2 puntos, traerán consigo un aumento de la tasa de inversión privada y de la renta real per cápita a largo plazo, que Taguas y Doménech han estimado en 2,2 puntos y un 8,3 %, respectivamente¹⁰. La convergencia nominal, a tenor de estas cifras, es a la vez condición necesaria e impulsora destacada —obviamente no la única— de la convergencia real.

El Pacto de Estabilidad tiene, desde la perspectiva de una economía como la española, otros méritos que es conveniente subrayar: facilita el consenso político interno acerca de la necesidad de mantener la disciplina, reduce los costes de coordinación con los restantes miembros de la UME, contrapesa el sesgo activista que la pérdida del tipo de cambio nominal y de la política monetaria podrían introducir en la gestión presupuestaria, y, en la medida en que el saldo estructural se logre situar en una situación próxima al equilibrio, el Pacto crea un margen para equilibrar la mezcla de políticas macroeconómicas una vez que la política monetaria viene ya determinada por las condiciones del conjunto del área y no por las específicas de España, y, finalmente, permite acomodar las funciones de estabilización automática del presupuesto. La necesidad de recurrir a una política presupuestaria activa y muy diferenciada del resto de países de la UME sólo puede justificarse en la existencia de perturbaciones transitorias que afecten a España con carácter asimétrico. Y la evidencia no permite ser muy pesimista a este respecto ¹¹.

Por último, puede afirmarse que la disciplina fiscal «se ayuda a sí misma» una vez adquirida la credibilidad antiinflacionista que da la pertenencia a la UME. Todos los países participantes en la UME pagarán un tipo de interés similar sobre su deuda pública, excepto si hubiese importantes primas de riesgo, ligadas a la indisciplina fiscal, entre otros factores. La reducción de tipos ha redundado —y seguirá haciéndolo en los próximos años— en unos menores costes del servicio de la deuda. Esta prima de credibilidad, en parte ya incorporada en la rebaja de unos 2 puntos en el peso de los intereses de la deuda sobre el PIB, vendrá a facilitar notablemente el cumplimiento del Pacto de Estabilidad. La moderación de lo que se ha llamado «aritmética fiscal lúgubre» —esto es, los costes presupuestarios de la falta de credibilidad— es uno de los grandes beneficios de la UME para España. Si suscribir los criterios de disciplina de Maastricht y el Pacto de Estabilidad es la «fianza» exigida por el núcleo más estable de la UME, quizás el precio no haya sido tan alto.

NOTAS

- ¹ Así, se indica en el trabajo que sólo algunos estados norteamericanos tienen límites sobre el déficit o la deuda. Realmente son 49 sobre 50. Sólo Vermont escapa a cualquier limitación. Y varios estados limitan simultáneamente el déficit y el endeudamiento. Por otra parte, también las sanciones en caso de incumplimiento del Pacto de Estabilidad aparecen algo exageradas. Tomando como referencia el PIB de 1998, su cuantía oscilaría entre los 166 miles de millones de pesetas, en caso de incumplimiento mínimo, y nunca más de 415 miles de millones.
- ² W. Buiter, «Should we worry about the fiscal numerology of Maastricht», CEPR, Discussion Paper Series, 668, junio, 1992.
- ³ La prohibición de monetización del déficit y la cláusula no-bailout, si son creíbles, bastarían en principio para reducir la laxitud presupuestaria. Podría argumentarse que las reglas sobre déficit y deuda pública están orientadas a reforzar las prohibiciones. No obstante, están enunciadas de una forma demasiado laxa, condicionada e interpretativa. Son, además, demasiado toscas: ¿por qué deuda bruta y no neta? ¿por qué una regla general y no una nacional, que tenga en cuenta la situación de partida y el potencial de crecimiento de cada país? ¿por qué déficit total y no déficit primario?
- ⁴ Este temor ignora que la UME podría también restar incentivos al activismo presupuestario. Si la ampliación de las posibilidades de recurrir al endeudamiento resta incentivos a la disciplina, la integración de los mercados de bienes y servicios podría reforzarla a medio plazo. A medida que progrese la integración de los mercados, aumentará la propensión marginal a importar de cada país. Una expansión presupuestaria afectará, por tanto, cada vez menos a la producción y la demanda nacional, al filtrarse una parte creciente del impulso hacia las importaciones del exterior. El principal incentivo a expandir —la eficacia de la política presupuestaria para estimular la economía— será cada vez menor, si bien los gobiernos podrían contrarrestar en parte esta pérdida de potencia de las expansiones fiscales reestructurando el gasto en favor de bienes no comercializables (bienes públicos e infraestructuras, esencialmente). La interpenetración de mercados, asimismo, tenderá a hacer cada vez más infrecuentes las perturbaciones asimétricas (es decir, que afectan de forma diferenciada a un solo país y no al resto). Al ser estas perturbaciones una de las principales justificaciones del activismo presupuestario, la integración económica puede eliminar un incentivo adicional al recurso excesivo de la política presupuestaria por parte de las autoridades nacionales.
- ⁵ Para una revisión de esta literatura, véanse A. Alesina, A. y G. Tabellini, «A positive theory of fiscal deficits and government debt», *Review of Economic Studies*, 57, 1990; y A. Alesina y R. Perotti, «The political economy of budget deficits», *IMF Staff Papers*, 42, 1995.
- ⁶ P. De Grauwe, «Monetary union and convergence economics», *European Economic Review*, 40, 1996.
- ⁷ Véanse los trabajos de A. Alesina y R. Perotti, «Fiscal adjustment», *IMF Working Paper*, 96/70, julio, 1996; y R. Perotti, R. Strauch y J. Von Hagen, «Sustainability of public finances», *CEPR, Discussion Paper Series*, 1781, noviembre, 1997.

- ⁸ Esta circunstancia se ha producido en apenas una docena de ocasiones en los últimos 30 años.
- ⁹ J. J. Dolado, J. M. González-Páramo y J. Viñals, «A cost-benefit analysis of going from low inflation to price stability in Spain», en M. Feldstein (ed.): *The costs and benefits of price stability*, National Bureau of Economic Research-University of Chicago Press, Chicago, Illinois, 1999.
- ¹⁰ «El impacto a largo plazo de la UME sobre la economía española», Encuentro Internacional sobre el Euro y sus implicaciones para la economía española, Fundación BBV, San Sebastián, 26 de noviembre de 1998. En este mismo volumen se publica una versión actualizada.
- ¹¹ Utilizando diferentes indicadores de similitud productiva y de grado de asociación de resultados macroeconómicos —volumen y estructura del comercio intracomunitario, volumen y estructura del comercio intraindustrial, exportaciones a EUR 15 en porcentaje del PIB, y correlación con el promedio de la UE de la tasa de paro, el crecimiento del PIB y el crecimiento de la producción industrial—, D. Gros («Toward Economic and Monetary Union: Problems and prospects», CEPS, CEPS Working Papers, n.º 6, Bruselas, 1996) concluye que España está más próxima al «núcleo» europeo (Alemania, Francia y Bélgica) que los restantes países de la UE. A ello debe añadirse el hecho probable de que, como consecuencia de la unificación monetaria y la tendencia a la homogeneización de las estructuras financieras nacionales, los efectos asimétricos de las perturbaciones monetarias y financieras tenderán a desaparecer. Este conjunto de argumentos viene a indicar que el grado de asimetría de la economía española respecto del núcleo de la UE no es tan acusado como ha tendido a suponerse. En un trabajo más reciente, Sebastián y Castillo («La UME-11: Una panorámica», *Economistas*, 78, 1998) reflejan la apreciable mejora en la sincronía de las principales variables nominales y reales de la economía española con las de la UME-11, con la notable salvedad del agregado monetario M3.

Julio Segura

Universidad Complutense de Madrid

El trabajo comentado constituye un apreciable esfuerzo en la tarea de tratar de dotar de cierto contenido federal a la UME, para limitar su funcionamiento como un club cuyo diseño institucional favorece los comportamientos estratégicos de sus miembros (Estados), y prácticamente impide realizar las funciones federales típicas de estabilización y redistribución. El trabajo tiene dos partes diferenciadas. La primera, crítica, en que se discuten las insuficiencias de la construcción europea desde la perspectiva señalada; la segunda, en que se avanzan cinco propuestas concretas. Por ello, la primera es menos discutible y la segunda más interesante... y opinable.

Los autores parten de la idea de que el objetivo de la UME es triple: que cada país crezca sostenidamente y a mayor ritmo que si no existiera UME; la convergencia real y el logro de la cohesión social. El problema reside en que ni la convergencia real ni la cohesión social se encuentran seguramente entre los objetivos realmente deseados —más allá de meras declaraciones de intención— más que por aquellos países de la UME que presentan niveles de PIB per cápita más bajos y programas de protección social menos desarrollados, que son los que menos poder de decisión tienen. Esto resulta evidente en cuanto se observa el diseño institucional de la UME: presupuesto raquíptico, carencia práctica de funciones redistribuidoras y estabilizadoras, reglas de decisión que favorecen el bloqueo estratégico, principio de subsidiariedad en lectura restrictiva. Probablemente por eso, los avances en términos de convergencia real han sido muy moderados, y explicados más bien por la distancia a la frontera y el automatismo procíclico de cada economía nacional, que por logros de una política de convergencia.

La crítica fundamental del trabajo se concentra en el área del Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC), la carencia de recursos pro-

pios y la fiscalidad de la UME, que son objeto de tres de las cinco propuestas de los autores. La idea central es que el PEC reduce la capacidad de hacer frente a *shocks* asimétricos y de instrumentar políticas redistributivas a nivel de los Estados; y que un presupuesto central que no llega al 1,3 % del PIB per cápita del área impide estas políticas a nivel central.

Estando de acuerdo en el diagnóstico, habría sido deseable que los autores hicieran una evaluación de la mayor o menor probabilidad que dentro de la UME se sufran *shocks* asimétricos. Unos desaparecen (los cambiarios); otros cabe suponer, y la experiencia reciente lo confirma, que se limitan en términos relativos (los financieros y monetarios). Los de demanda tenderán también a reducirse con la unificación de la política monetaria y los avances en la coordinación de las políticas macroeconómicas. Restan, por tanto, los de oferta que dependen de la diferencia entre las estructuras productivas, de la especialización relativa y de la demografía empresarial. Creo que éstos siguen, y seguirán durante bastante tiempo, siendo probables, y tanto más cuanto más atrasado sea el país. Por tanto la probabilidad de *shocks* asimétricos se deriva en buena medida de la falta de convergencia real.

¿Significa esto que los autores habrían sido partidarios de que el examen de convergencia nominal de 1998 se hubiera complementado con criterios de convergencia real a la británica (tasa de paro, déficit por cuenta corriente, sincronía cíclica, deterioro de la competitividad)? No lo creo, porque ello habría conducido a una UME formada sólo por los países del núcleo germano, que no habría supuesto ningún avance sustancial en el proceso de construcción europea.

Los autores dirigen un torpedo contra la limitación de los déficit al 3 % del PIB con argumentos muy sólidos, que incluso podrían reforzarse recordando que las economías centrales cumplieron en el límite el 3 % en 1997 incluyendo operaciones *once for all* que significaron un 1 % del PIB italiano, un 0,6 % del alemán y un 0,4 % del francés. Pero, aparte la propuesta de que se calcule en términos de déficit estructurales, no es claro qué modelo proponen: ¿un límite mayor?, ¿un límite flexible?, ¿distinto según países? Coherente con su propuesta podría ser mantener el 3 % pero ampliando significativamente el tamaño del presupuesto comunitario para que asumiera ciertos programas estabilizadores y redistributivos.

Y también subsisten algunas dudas respecto a la valoración final del necesario recurso propio nuevo -IVA, el «viejo» impuesto kaldoriano sobre el consumo— y un análisis más detallado de su suficiencia, su regresividad, y su coherencia con la «fiscalidad del s. XXI».

En todo caso, si como indican los autores «la CE sólo considera viable establecer un impuesto sobre la energía o un impuesto sobre los beneficios del Banco Central Europeo», el camino por recorrer se antoja casi infinito. Un impuesto sobre la energía tendría efectos muy negativos sobre la competitividad, su distribución personal sería muy discutible aparte de que, como señalan los autores, no sería fácilmente visualizado por los ciudadanos. Un impuesto sobre los beneficios del BCE sería un impuesto repartido según las diferencias entre la clave y las participaciones de cada país en la circulación monetaria de los once. Casi un contrasentido.

También habría sido deseable que el trabajo discutiera los problemas de fiscalidad y déficit en el marco de las relaciones de la UME con el resto del mundo: los problemas de deslocalización y salida de capitales más importantes no se plantean tanto entre países de la UME como hacia otras economías. Y tampoco es irrelevante, para valorar la viabilidad de ciertas propuestas, la situación de partida, y lo que cabe esperar en el corto y medio plazo de las políticas monetaria y cambiaria iniciales. La razonable hipótesis de que la política monetaria inicial será algo holgada, la cambiaria tendente a mantener una posición fuerte del Euro frente al dólar y la presupuestaria en la línea del PEC, implica un marco económico que hace más difíciles de implementar algunas propuestas institucionales.

La propuesta en mi opinión más discutible, no por su innegable atractivo y conveniencia, sino por la implementación sugerida, es la de la política de redistribución regional. De nuevo la crítica al sistema FEDER actual es muy potente: las ayudas no siempre van donde son más necesarias en términos relativos, existen problemas de acceso de los más pobres por tratarse de financiación compartida, y los límites máximos y mínimos por países —ilustrativos de comportamientos no cooperativos— desvirtúan en parte los objetivos de las ayudas. Pero la propuesta adolece de dos defectos.

Uno argumental: que la probabilidad de comportamientos estratégicos de las regiones sea inferior a la de los Estados porque su dimensión es menor y su número mayor, es poco convincente. El tamaño (físico, de habitantes, de renta) de ciertas regiones es mayor que el de algunos Estados (Luxemburgo, Holanda, Bélgica, Irlanda). Que el número sea mayor cuando los agentes son muy distintos —v.gr: en poder— no dificulta especialmente los comportamientos colusivos implícitos (v.gr: existencia de líderes).

Otro práctico: ¿por qué las ayudas deben ser «incondicionales con ciertas reservas»? No veo ninguna razón para que se evalúe *ex-post* si la región beneficiaria de la ayuda la ha dedicado o no a los objetivos que justificaron su concesión. Si se comprueba *ex-post* que no

ha sido así: ¿no se le conceden más ayudas?, ¿devuelve la financiación?, ¿es multada? Pienso que sería más razonable un sistema no incondicional, o que las «ciertas reservas» se explicitaran.

Un comentario final sobre la última propuesta: el seguro mínimo de desempleo común. A los muchos argumentos esgrimidos por los autores en su defensa, cabría incluso añadir uno más. Que la mayor apertura y liberalización de las economías aumenta la incertidumbre del consumo sobre todo de quienes no pueden asegurar una parte relevante de sus ingresos en los mercados. Pero la propuesta señala y no soluciona dos problemas clave de diseño. El primero, la elegibilidad. El segundo, la cuantía: una cuantía mínima igual para todos es difícil de determinar. Si razonable para los países mayor renta per cápita, generaría incentivos perversos en los de menor renta; si razonable para estos últimos, insuficiente para los primeros. Si distinta por países, tendría efectos redistributivos discutibles, y llegar a un acuerdo sería muy difícil.

Y también habría sido deseable contextualizar algunos de estos problemas en el horizonte, no muy lejano, de la ampliación de los países del área; y de las posiciones mantenidas por Alemania (y en el futuro el Reino Unido) sobre aportaciones nacionales relativas al presupuesto común.

Posiblemente todos los comentarios críticos señalados apuntan en una dirección: la enorme distancia que media entre la situación actual de la construcción europea y sus instituciones económicas. Unas instituciones válidas para proyectos como la CEE o el mercado interior, pero notoriamente insuficientes, e incluso perturbadoras, para un proyecto de unión política y económica más ambicioso como el pergeñado en el Acta Única. A reflexionar sobre estos problemas deberemos los economistas europeos dedicar una parte relevante de nuestros esfuerzos futuros, y el trabajo comentado es un paso en la buena dirección.

LOS MERCADOS FINANCIEROS ESPAÑOLES ANTE LA UNIÓN MONETARIA

Fernando Restoy

Banco de España

I. Introducción

El comienzo de la Tercera Etapa del proceso de Unión Económica y Monetaria en Europa (UEM) se inserta en un contexto de cambios sustanciales en los mercados financieros internacionales. Los cambios regulatorios producidos, los avances tecnológicos logrados y la progresiva adquisición de una cultura de inversión y financiación más sofisticada por parte de empresas y familias han permitido desarrollar el tamaño y profundidad de los mercados financieros internacionales, que, a la vez, han adquirido cotas mayores de flexibilidad, apertura e interrelación.

En la Unión Europea, estas tendencias han sido acentuadas por el proceso de construcción del mercado único de servicios financieros y, muy en particular, por la aprobación y transposición a los ordenamientos jurídicos nacionales de la Directiva de Servicios de Inversión (DSI). Esta directiva contiene elementos como la armonización del concepto de «mercado regulado», la creación del pasaporte único para las empresas de servicios de inversión y la relajación de las restricciones existentes, incluyendo la de residencia física, para adquirir la condición de «miembro» de los mercados. Estos elementos, en un contexto de libre circulación de capitales, favorecerán, sin duda, un mayor crecimiento e integración de los mercados europeos, así como estimulará la competencia entre centros financieros ¹.

De este modo, aislar los efectos de la introducción de la moneda única sobre los mercados financieros europeos, en general, y sobre los mercados españoles, en particular, no es tarea fácil por el dina-

mismo del escenario en el que se enmarca. No obstante, es indudable que el comienzo de la Tercera Etapa de la UME modifica de forma substantiva el contexto económico en el que se desarrolla la actividad financiera en Europa. Así, la fijación irrevocable de paridades y la desaparición de los costes de cambio de divisas potencian los efectos del mercado único de bienes y servicios, favoreciendo la integración económica de los países que han adoptado el euro. Asimismo, la existencia de una política monetaria única orientada a la estabilidad de precios y la adopción de compromisos fiables por parte de los Gobiernos para acometer políticas fiscales equilibradas facilitan la creación de un entorno de estabilidad macroeconómica que debe propiciar el crecimiento sostenido de la actividad en el área del euro. Pero, a su vez, desde una perspectiva más microeconómica, la actividad financiera se verá afectada progresivamente por la ejecución, por parte del Sistema Europeo de Bancos Centrales, de una política monetaria respetuosa con las reglas de funcionamiento del mercado y ejecutada de modo que se garantiza la unicidad del precio de la liquidez de base en todo el área del euro. Esta unicidad es el producto tanto de la homogeneidad de los instrumentos y procedimientos de regulación de la liquidez como de la creación de sistemas transfronterizos de pagos (muy en particular del sistema TARGET), que permite el flujo de fondos líquidos con altas cotas de seguridad y eficacia en toda el área del euro. Todos estos factores pueden, potencialmente, afectar a la demanda y a la oferta de los distintos valores negociables en el área del euro y a la distribución geográfica de la actividad financiera. El objetivo de este trabajo es intentar desentrañar algunas claves de la evolución futura de los mercados financieros europeos en este contexto y la forma en la que los mercados financieros españoles se verán afectados.

La evolución y distribución del negocio financiero responde a factores de demanda y oferta. Desde el lado de la demanda, resulta necesario referirse a los elementos que determinan la composición de carteras y, muy en particular, al impacto del euro sobre la diversificación internacional de las inversiones. Parece probable que una mayor diversificación favorezca la concentración del conjunto de la actividad financiera en uno o pocos centros. Por el contrario, el mantenimiento de un elevado sesgo doméstico en la distribución internacional de las carteras de los agentes permitiría augurar menores cambios en la propensión de los agentes a emitir, contratar y liquidar las operaciones en el lugar donde lo hacen en la actualidad. Por su parte, desde el lado de la oferta, el dinamismo de los distintos ámbitos de la actividad financiera en un determinado país responde a factores de índole estructural que engloban tanto el modelo de financiación de empresas o familias como aspectos relativos a la organización y regulación de los mercados.

De este modo, parece razonable organizar el estudio de las perspectivas de los mercados nacionales, refiriéndose por separado a los factores de demanda y oferta que las condicionan. Siguiendo este esquema, el trabajo se estructura del siguiente modo: la sección 2 ofrece, a modo introductorio, una panorámica breve de la situación actual de los mercados nacionales. La sección 3 estudia, de manera moderadamente formalizada, los efectos de la introducción del euro sobre la composición internacional de la demanda de activos de los agentes residentes y extranjeros. La sección 4 ofrece una descripción de los principales retos a los que se enfrenta, desde el punto de vista estratégico y organizativo, la industria financiera española. Finalmente, la sección 5 proporciona algunas conclusiones del análisis efectuado.

El alcance del trabajo es limitado, en la medida en que se referirá sólo a los mercados organizados, omitiendo, de este modo, el análisis de los mercados monetarios² y OTC.

2. Panorámica del mercado financiero español

2.1. La demanda y oferta de activos negociables

La economía española, como buena parte de las de los países de su entorno, ha experimentado en los últimos años un proceso de desplazamiento de los productos bancarios tradicionales como vehículos para la colocación del ahorro de empresas y familias que ha supuesto una variación sustancial en la composición de la riqueza financiera de la economía y ha contribuido a la expansión de los mercados de valores.

Como se aprecia en el gráfico 2.1, en los últimos 5 años las tenencias de valores negociables de los agentes residentes se ha doblado en proporción al PIB. Esta evolución ha estado fundamentalmente asociada a la industria de los fondos de inversión, que, según se aprecia en el gráfico 2.2, ha experimentado un considerable auge en la década de los noventa. En el momento actual, el patrimonio acumulado de los fondos de inversión españoles es superior a 30 billones de pesetas, lo que sitúa a la industria española de fondos en los primeros lugares de Europa en proporción al PIB. La contrapartida de esta expansión de la inversión colectiva ha sido, como se aprecia en el gráfico 2.3, lógicamente, la pérdida de importancia relativa de los depósitos bancarios a plazo, cuyo volumen ha experimentado en los últimos años cifras de crecimiento negativas.

GRÁFICO 2.1
España. Demanda de valores negociables
 (% del PIB)

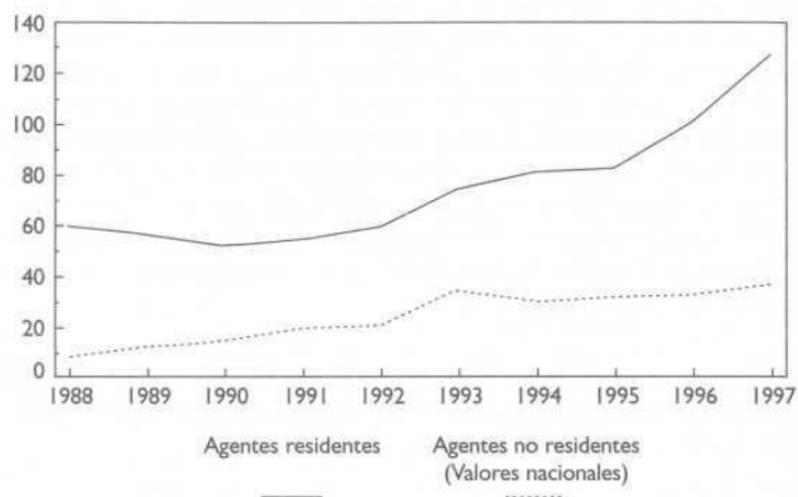


GRÁFICO 2.2
Patrimonio de los fondos de inversión
 (% del PIB)

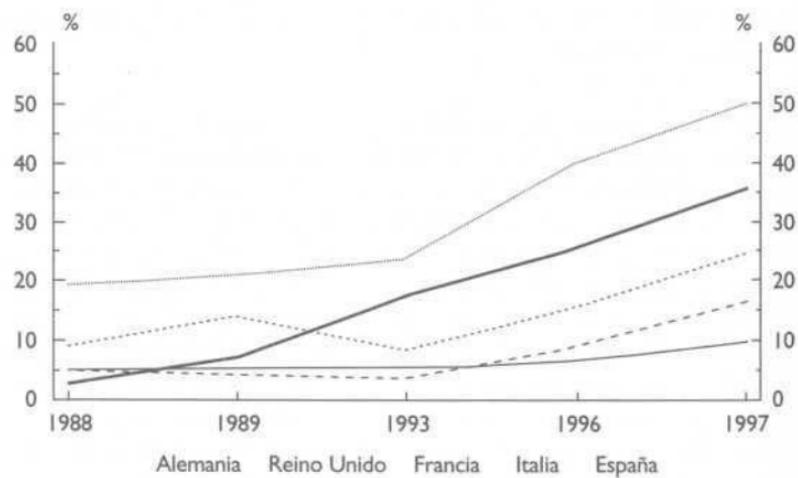
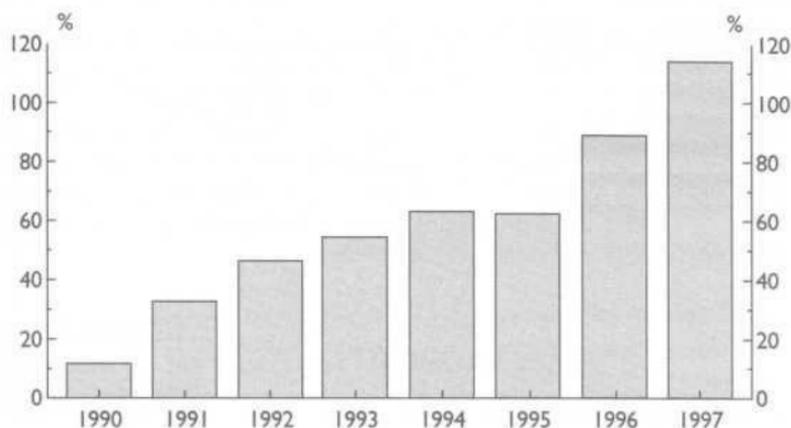


GRÁFICO 2.3**España. Fondos de inversión y depósitos bancarios (a)**

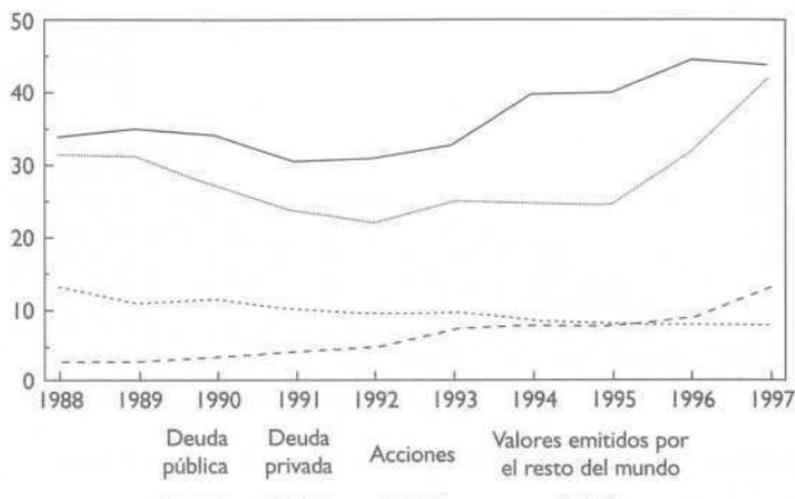
(a) Patrimonio de los Fondos de Inversión como porcentaje de los depósitos bancarios.

El auge de los fondos de inversión españoles se debió, en gran medida, en un primer momento, a un tratamiento fiscal favorable con respecto al que se aplicaba a los depósitos bancarios. A su vez, la disponibilidad en España de mercados de deuda pública muy líquidos facilitó la aceptación de las participaciones en los fondos por el público como sustitutos próximos, más rentables, de los depósitos tradicionales. En los últimos años, el mantenimiento del ritmo de crecimiento del patrimonio de los fondos de inversión ha venido favorecido por la reducción de los tipos de interés y el incremento muy pronunciado de las cotizaciones bursátiles. Esta evolución de los mercados ha expandido, en general, el valor patrimonial de las participaciones, favoreciendo, en particular, a los fondos con una vocación de inversión menos conservadora.

En general, como se observa en el gráfico 2.4, desde 1988, la demanda de valores negociables se ha dirigido, principalmente, hacia los mercados de deuda pública nacional y, en menor medida, hacia el mercado bursátil doméstico. En los últimos años, sin embargo, se observa un incremento de la demanda de acciones y de activos emitidos por no residentes, que ha venido acompañada por el aumento, más moderado, de la demanda de activos nacionales por parte de no residentes.

Por el lado de la oferta, el crecimiento de la demanda de valores por parte de los agentes residentes ha podido ser abastecido, hasta muy recientemente, por el incremento continuado de las emisiones de deuda pública. Como se observa en el cuadro 2.1, en los úl-

GRÁFICO 2.4
Cartera agregada de valores negociables
 (% del PIB)



CUADRO 2.1
Variaciones en la oferta de valores en circulación

	1993	1994	1995	1996	1997	Ene-May 98
Emisiones netas de renta fija	8.311	2.634	3.997	5.591	4.035	2.336
Estado	7.249	2.426	3.800	4.808	2.584	1.921
Administraciones territoriales	215	260	331	312	336	31
Otros emisores residentes (1)	503	-97	-250	-45	141	331
No residentes	344	45	116	516	974	53
Renta variable	922	1.071	1.118	713	2.065	2.320
Ampliaciones de capital (2)	521	927	710	333	157	403
Privatizaciones	401	144	378	315	1.731	1.824
Salidas a bolsa			30	65	177	93

(1) Incluye emisiones cotizadas y no cotizadas.

(2) Incluye valores cotizados de empresas no financieras y la totalidad de los valores de entidades de crédito. Solamente se consideran las ampliaciones con aportación de fondos.

timos 2 años se ha producido, asimismo, un incremento notorio de la oferta de acciones emitidas por empresas residentes. Este incremento se debe, en su mayor parte, a las privatizaciones de empresas públicas y, sólo en una cuantía muy inferior, a ampliaciones de capital, siendo casi despreciable el volumen aportado por nuevas empresas admitidas a cotización. Otro dato llamativo que se desprende del cuadro 2.1 es el estancamiento del mercado de renta fija privada donde tan sólo las emisiones por parte de no residentes (los bonos matador) han mostrado un cierto dinamismo.

La situación actual de los mercados de valores españoles en relación con otros países desarrollados se resume en el cuadro 2.2. Como se observa, en proporción del PIB, la oferta de valores negociables en los mercados financieros españoles es significativamente menor que la correspondiente a los países anglosajones y algunos nórdicos, y sólo moderadamente inferior a la de la mayoría de los países de Europa Continental. Sin embargo, el cuadro 2.2 ilustra que, mientras el mercado bursátil español tiene un tamaño relativamente elevado, si se toman como referencia los países de la UE, el mercado de deuda privada resulta casi raquítico.

CUADRO 2.2.
Tamaño de los Mercados Nacionales en 1997
(en % del PIB)

	Deuda pública	Deuda privada	Capital bursátil	Total
España	51,82	7,37	54,31	113,5
Alemania	36,74	45,03	39,01	120,8
Austria	34,53	31,72	17,31	83,6
Bélgica	98,95	45,32	55,96	200,2
Finlandia	40,95	27,06	61,70	129,7
Francia	46,44	33,42	48,64	128,5
Holanda	48,86	13,86	98,73	161,5
Irlanda	35,36	5,23	72,49	113,1
Italia	98,00	30,39	29,33	157,7
Portugal	37,18	19,69	42,87	99,7
Dinamarca	59,85	101,17	59,45	220,5
Grecia	78,04	0,76	—	—
Reino Unido	36,40	23,65	164,08	224,1
Suecia	53,14	58,74	113,81	225,7
Canadá	72,07	12,52	90,70	175,3
Estados Unidos	93,83	64,94	110,08	268,8
Japón	73,79	31,18	54,17	159,1
Suiza	21,66	49,74	229,79	301,2

FUENTE: BIS y Morgan Stanley.

Estas notas descriptivas de la situación actual de los mercados configuran un escenario de fuerte dinamismo de la demanda de valores negociados por parte de los agentes residentes y una oferta que, hasta el momento, ha sido muy dependiente de las necesidades de financiación de las Administraciones Públicas, tanto por su efecto sobre sus emisiones de deuda como por su relación con el proceso de enajenación de las empresas públicas.

2.2. La organización de los mercados

En el ámbito de la organización de los mercados, se ha consolidado en los últimos años un sistema regulado mediante normas que emanan del Gobierno o del Ministerio de Economía, supervisado por el Banco de España, en el segmento de deuda pública anotada, y por la CNMV en el resto de los mercados al contado y de derivados³.

En el mercado de deuda pública anotada es donde se concentra la casi totalidad de las transacciones con deuda pública del Estado y una parte de la correspondiente a la deuda de las Comunidades Autónomas y Corporaciones Locales. Este mercado no contiene, excepto para una parte de la negociación entre miembros del mercado⁴, sistemas propios de búsqueda de contrapartida. No obstante, en la práctica, la mayor parte de las operaciones, tanto entre miembros como con terceros, está intermediada por brokers. La compensación y liquidación de las operaciones se efectúa por un sistema de anotaciones en cuenta en la Central de Anotaciones del Banco de España. Este sistema de liquidación de valores actúa en conexión con el Servicio Teléfono del Mercado de Dinero (STMD), que canaliza la transmisión de los fondos líquidos asociados a la compraventa de deuda pública. Las operaciones a través del STMD se realizan bajo el principio de «entrega contra pago» (DVP), que minimiza los riesgos de liquidación, estando este sistema en la actualidad sometido a un proceso de acortamiento de los plazos de liquidación que debe desembocar en su ejecución en tiempo real. Por otra parte, el STMD proporciona un servicio de registro de las operaciones de deuda pública que incrementa el grado de transparencia con el que funciona el mercado. Una característica muy relevante del mercado de deuda pública español es la importancia de las operaciones dobles (repos y simultánea). La actividad que posee este segmento del mercado lo sitúa entre los primeros de Europa en términos de liquidez, contribuyendo de modo notorio a facilitar tanto las transacciones de deuda pública en firme como a mejorar la gestión de liquidez de las entidades financieras.

El mercado español de renta variable está organizado en cuatro bolsas (Madrid, Barcelona, Bilbao y Valencia) regidas por órganos rectores distintos. No obstante, los cuatro centros de negociación se encuentran ligados mediante el Sistema de Interconexión Bursátil (SIB o Mercado Continuo). Este sistema garantiza la unicidad de los precios mediante el acceso de los operadores adscritos a cada bolsa al resto de los centros de negociación. El sistema funciona siguiendo el modelo de concentración de órdenes frente al de creadores de mercado. Aunque ambos sistemas tienen ventajas e inconvenientes, el modelo elegido parece adecuarse mejor a la nego-

ciación minorista, característica de la bolsa española. En todo caso, resulta significativo que su introducción en las bolsas continentales (París, Amsterdam, Madrid y Milán) haya coincidido con un incremento sustancial de la negociación en estos países y una cierta decadencia de la negociación de valores extranjeros en la bolsa de Londres, donde se sigue el modelo tradicional. La liquidación de los valores negociados en el mercado continuo y en los «corros» de la Bolsa de Madrid se produce a través de la Sociedad de Compensación y Liquidación de Valores (SCLV), mientras que las transacciones con valores negociados en Barcelona, Valencia y Bilbao, que no pertenecen al mercado continuo, son liquidadas en organismos locales.

La negociación con derivados en España se organiza en dos mercados dependiendo de la naturaleza del activo subyacente en el contrato: MEFF-Renta Fija y MEFF-Renta Variable. Estos mercados son gestionados por órganos de dirección integrados en una sociedad holding y poseen sus propios sistemas de liquidación y compensación.

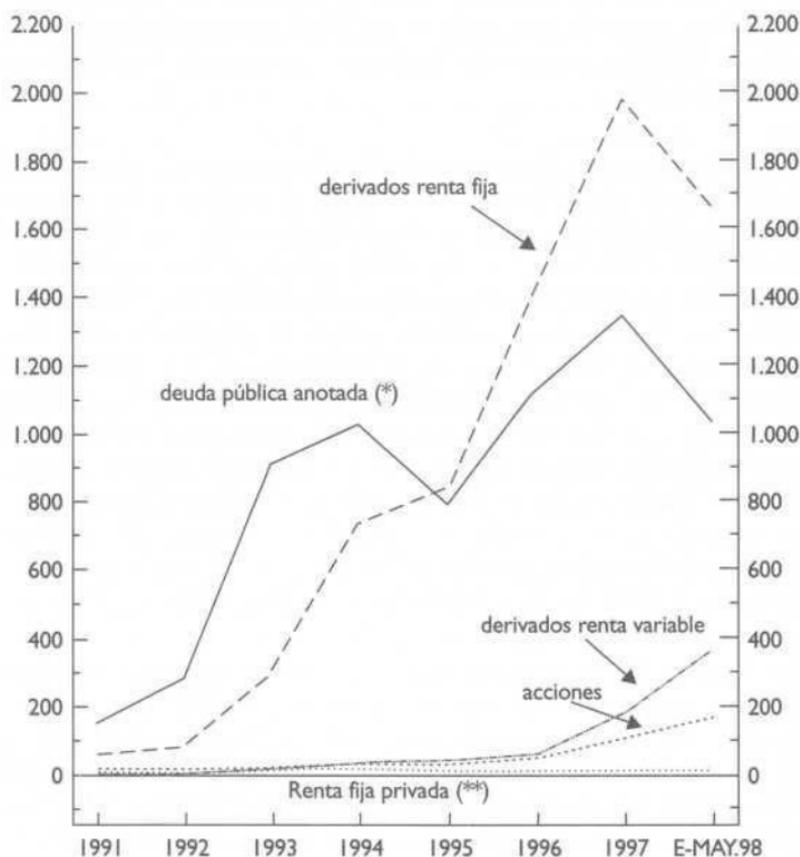
El mercado de renta fija privada en España no ha alcanzado el nivel de integración de los mercados de renta fija pública y renta variable. En la actualidad, la negociación se realiza en las cuatro bolsas y en el AIAF. Aun cuando la mayoría de las emisiones de renta fija negociadas en las bolsas se canalizan a través del SIB, y las operaciones son liquidadas en la SCLV, una parte no despreciable son contratadas en los «corros» de las bolsas donde son admitidas a cotización. Por su parte, el AIAF es un sistema con un procedimiento de contratación distinto del SIB, que carece de sistemas propios de búsqueda de contrapartida, y que opera por un sistema descentralizado similar al del mercado de deuda pública anotada. La liquidación se produce en la SCLV (a través de su filial ESPACLEAR) mediante saldos, si bien los valores están representados por títulos físicos y no anotaciones en cuenta.

En el gráfico 2.5 se presenta la evolución de la negociación en los distintos segmentos del mercado financiero español. Este gráfico ilustra la preponderancia, en términos de negociación, del mercado de deuda pública anotada y de los derivados de renta fija, cuya contratación ha experimentado un fuerte crecimiento en los últimos años, que, no obstante, parece haberse moderado en el último año. Debe tenerse en cuenta, sin embargo, que la mayor parte de la actividad en el mercado de deuda pública anotada se debe a operaciones dobles a corto plazo que no están contabilizadas en el gráfico y que, por su naturaleza, están sometidas a una rotación mayor. El gráfico, asimismo, resulta ilustrativo sobre la menor actividad, en términos relativos, del mercado de renta variable. La baja

rotación de las acciones, que contrasta con el tamaño de su mercado, se debe a la existencia de un elevado volumen de participaciones de control. En todo caso, quizá el dato más llamativo que se desprende del gráfico 2.5 es la escasa actividad del mercado de renta fija privada, que confirma su raquitismo en nuestro país. Este subdesarrollo resulta todavía mayor si se tiene en cuenta que, aproximadamente, un 25 % de la negociación en renta fija privada se debe a bonos emitidos en pesetas por no residentes (bonos mator).

GRÁFICO 2.5
Negociación en los mercados de valores españoles

m.m. medidas diarias



(*) Operaciones simples.

(**) Incluye negociación total en AIAF y renta fija privada en las Bolsas.

FUENTE: Banco de España.

3. La Composición Internacional de la Demanda de Valores tras la Unión Monetaria

3.1. Los efectos de la introducción del euro

Como ya se ha señalado, la introducción de una moneda única en Europa se inscribe en un proceso de desregulación y de apertura al exterior en Europa que, entre otros efectos, ha provocado un incremento de las tenencias de activos exteriores en las carteras de los agentes. En la medida en que este proceso no está aún completado, el análisis de los efectos de la desaparición de las monedas nacionales sobre la composición de las carteras no equivale estrictamente a una predicción sobre su evolución.

En términos generales, la introducción del euro genera tres tipos de fenómenos que, a menudo, se tratan de forma conjunta, pero que, en la práctica, pueden tener efectos diferenciados sobre las carteras de los agentes: a) la eliminación de los costes de transacción asociados al cambio de moneda dentro de la zona euro; b) la desaparición del riesgo de tipo de cambio en las transacciones financieras entre países del área; y c) el incremento en el grado de integración económica y sincronía cíclica de los países que adoptarán el euro.

La eliminación de los costes asociados al cambio de moneda tiene un efecto de signo inequívoco sobre la propensión de las gentes a invertir en activos denominados en monedas distintas a la propia. La importancia relativa de este componente del coste total de la inversión exterior es, sin embargo, incierta. En el momento actual, la profundidad de los mercados cambiarios ha reducido sensiblemente el coste de cambio de divisas. De este modo, es probable que los efectos directos de la eliminación de las tarifas por cambio de moneda no sean muy pronunciados. Cualquier impacto significativo de la introducción del euro sobre los costes de la inversión en activos exteriores debe provenir, así, de la influencia indirecta del proceso de UEM sobre elementos como la disponibilidad de información sobre la calidad de las emisiones extranjeras o el grado de armonización del tratamiento fiscal de los agentes no residentes.

En lo que se refiere a la desaparición del riesgo cambiario y su impacto sobre la composición de carteras, resulta, en principio, incierta no sólo la magnitud del efecto, sino, incluso, su dirección.

En términos económicos, en un contexto donde existen posibilidades de cubrir el riesgo cambiario mediante instrumentos derivados, la desaparición de las monedas nacionales en la zona euro no amplía, sino reduce, el conjunto de posibilidades de inversión y, por lo tan-

to, no genera por sí mismo incentivos a la diversificación internacional de carteras. Antes al contrario, en la medida en que la inversión descubierta en activos exteriores dentro del área del euro pudiera haber contribuido de forma efectiva a una mejor diversificación de riesgos, la moneda única podría reducir la propensión de los inversores a adquirir activos emitidos en diversos países del área. Para los agentes residentes en la zona euro, este efecto podría implicar una mayor propensión a invertir en activos domésticos.

Debe tenerse en cuenta, sin embargo, la existencia de restricciones regulatorias que limitan la asunción de riesgos en moneda extranjera. En el caso de inversiones de agentes localizados en países del área del euro en activos emitidos en otros países del área, estas limitaciones pierdan toda efectividad una vez que se han fijado de modo irrevocable los tipos de cambio entre las monedas participantes. Desde hace algún tiempo no existen grandes restricciones a la composición de las carteras de los inversores individuales y de los fondos de inversión. No obstante, persisten limitaciones para la adquisición de activos en moneda extranjera en el caso de las compañías de seguros, los fondos de pensiones y, en menor medida, las entidades de crédito. La mayoría de esas restricciones no limitan la inversión en activos exteriores, sino, tan solo, las posiciones en moneda extranjera no cubiertas. Las instituciones sometidas a este tipo de límites podrían haber tenido incentivos a incrementar su posición abierta en monedas del área más allá de lo permitido por dos razones: porque considerasen que la asunción de riesgos en moneda extranjera contribuía a lograr una mejor diversificación de riesgos de su cartera, o porque hubieran estado dispuestas a realizar apuestas especulativas sobre el tipo de cambio. Es claro que ambas motivaciones resultan irrelevantes en el contexto de la UEM. Por lo tanto, la desaparición del riesgo cambiario no debería, por sí misma, alterar la composición de cartera de las instituciones obligadas a cubrir un determinado porcentaje del riesgo cambiario asociado a inversiones exteriores. Tan solo aquellas instituciones que tienen directamente limitada su capacidad de invertir en activos en moneda extranjera, con independencia de que esta posición esté cubierta o no, podrían verse inclinadas a aumentar su posición en activos extranjeros del área del euro una vez que han desaparecido las monedas nacionales.

Un tercer fenómeno asociado a la culminación del proceso de Unión Monetaria que puede potencialmente afectar a las carteras de los inversores es el que se deriva del incremento de la similitud en las condiciones económicas en los países miembros. De este modo, resulta probable que la integración monetaria europea incremente la correlación entre los rendimientos de los activos emitidos en países participantes distintos⁵.

El efecto más inmediato se producirá en los mercados de deuda, donde la existencia de una política monetaria única tenderá, normalmente, a reducir el tamaño y la volatilidad de los diferenciales de tipos de interés de instrumentos similares emitidos en euros en países distintos.

También en los mercados de renta variable es razonable esperar un incremento de la correlación de los rendimientos de las acciones que cotizan en distintos mercados de la zona euro. En la medida en que la Unión Monetaria favorezca una mayor interrelación entre las economías del área y una mayor sincronía cíclica, esta deberá, asimismo, favorecer un incremento de la correlación de los beneficios de las empresas y, por tanto, de los índices bursátiles nacionales. Este efecto, por sí mismo, contribuye a reducir los incentivos a la diversificación internacional de carteras ⁶.

En resumen, la introducción de la moneda única tiende a favorecer la diversificación de carteras de los agentes residentes en el área del euro a través de su impacto sobre los costes de transacción. No obstante, la desaparición del riesgo cambiario y el probable incremento de la similitud de las condiciones macroeconómicas de los países miembros ejercen, normalmente, un efecto en sentido contrario al limitar las posibilidades de diversificación de riesgos.

En el resto de esta sección se pretende obtener algún indicio sobre la importancia relativa de estos efectos sobre la base de un modelo sencillo de elección de cartera en un contexto internacional. El objetivo es intentar profundizar algo en el análisis de los previsible cambios en el atractivo de activos exteriores para el inversor español y de activos españoles para inversores localizados tanto fuera como dentro del área del euro.

3.2. Metodología

El poder de los modelos teóricos disponibles para explicar la composición internacional de las carteras de los inversores es, en la actualidad, muy limitado. En particular, existen dificultades para explicar la elevada participación de activos domésticos en las carteras. Este sesgo doméstico de las inversiones resulta difícilmente compatible con un adecuado aprovechamiento de las oportunidades existentes para la diversificación de riesgos ⁷. Estas carencias teóricas, junto con la escasa disponibilidad de datos sobre la composición internacional de las carteras agregadas de cada país, suponen un serio obstáculo para el análisis.

En este trabajo se ha optado por partir de un modelo relativamente ecléctico, donde las carteras se forman de acuerdo con un es-

quema media-varianza convencional definido sobre rendimientos reales. En el modelo se supone que el inversor elige una cartera compuesta por activos arriesgados, posiblemente denominados en monedas distintas, y un activo seguro emitido en moneda de su propio país. En la línea de Adler-Dumas (1983) y Cooper y Kaplanis (1994) se supone que los tipos de cambio no verifican la paridad del poder de compra. A su vez, se supone la existencia de costes de transacción y/o información que afectan de modo distinto a cada tipo de inversor y a cada tipo de activo. Estos costes influyen sobre el conjunto de oportunidades del inversor modificando la rentabilidad esperada de la inversión en cada tipo de activo.

Según este modelo, la cartera de equilibrio de un inversor localizado en el país i , viene dada por la expresión:

$$\underline{\omega}^i = \Omega^{-1} \underline{h}^i \quad (1)$$

con

$$\underline{h}^i = \frac{1}{\gamma^i} \left[\underline{m} - (1 - \gamma^i) \underline{g}^i - \underline{s}^i \right] \quad (2)$$

donde $\underline{\omega}^i$ es el vector de proporciones de la riqueza del inversor i invertida en los $n-1$ activos arriesgados; Ω es la matriz de varianzas y covarianzas de los rendimientos nominales de los activos expresados en moneda del país i ; γ^i es el coeficiente de aversión relativa al riesgo; \underline{g}^i es el vector de excesos de rendimientos esperados sobre el activo sin riesgo; es el vector de covarianzas de los rendimientos nominales en moneda del país i con la inflación de este país; y \underline{s}^i es el vector de costes de transacción, información o de otra índole que reducen la rentabilidad efectiva de los diversos activos que componen la cartera del inversor, en relación con la del activo sin riesgo.

Cada uno de los componentes del vector \underline{h}^i puede interpretarse como la prima de rentabilidad efectiva ajustada de aversión al riesgo correspondiente a cada activo, tal y como es percibida por el inversor i . Este término contiene tres elementos: a) la media condicional de los rendimientos; b) la cobertura que proporciona cada activo de cambios desfavorables en la tasa de inflación doméstica, y c) los costes de transacción y/o información.

Idealmente, uno podría intentar estimar los cambios previsible en la matriz Ω y en el vector \underline{h}^i , con objeto de formular una predicción de los cambios en $\underline{\omega}^i$, a través de la expresión (1). La estimación directa de \underline{h}^i y, con mayor motivo, el análisis de sus posibles

cambios a partir del comienzo de la tercera fase de la UEM, es, sin embargo, muy complicada⁸. En particular, la estimación del rendimiento esperado de cada activo, a partir del pasado de las series o de información *ad hoc*, es especialmente problemática. Algo más defendible resulta el supuesto de que los inversores utilizan la historia de los rendimientos para estimar su volatilidad y de que, por tanto, la matriz Ω puede obtenerse a partir de estadísticos muestrales.

Dentro del esquema media-varianza utilizado, la matriz de varianzas y covarianzas, Ω , debe contener toda la información relevante sobre el riesgo que conlleva la inversión en cada activo. De este modo, dada una composición de cartera ω^i , el vector h^i refleja la rentabilidad exigida a cada activo, como contrapartida del riesgo que conlleva, para que resulte óptimo mantener la cartera ω^i . Para un valor determinado de Ω , y ω^i , h^i puede obtenerse, a través de la expresión:

$$\underline{h}^i = \Omega \underline{\omega}^i \quad (3)$$

Así, aunque h^i no pueda ser observado directamente, es posible derivar los cambios que sobre este término exige una modificación de las varianzas y covarianzas de los rendimientos para mantener ω^i constante. En otros términos, realizando diversas hipótesis sobre posibles cambios en la matriz Ω , derivados de la introducción de la moneda única, se puede aproximar el impacto que tiene esta sobre el atractivo relativo de cada tipo de activo a través de su efecto sobre la rentabilidad exigida a cada uno de ellos para mantener una determinada distribución de cartera. De este modo, si, para un valor dado de ω^i , la introducción de la moneda única, a través de su impacto sobre Ω , reduce (incrementa) un determinado componente de η^i podría argumentarse que el activo correspondiente resulta en el nuevo escenario más (menos) atractivo que en el antiguo, puesto que para que se mantenga la proporción de la cartera asignada a este activo el inversor le exige una rentabilidad efectiva ajustada inferior (superior). Este efecto se produciría como consecuencia de que, en el nuevo escenario, la contribución del activo al riesgo global de la cartera resulta inferior (superior) a la correspondiente a la situación anterior a la introducción de la moneda única. Por otra parte, aunque los componentes m y s^i no son directamente observables, el vector g^i (cobertura del riesgo inflacionario) puede ser estimado. Por lo tanto, dado un valor de γ y una estimación de h^i , a través de (3), es posible obtener una estimación indirecta de la media condicional neta de costes de transacción ($m-s^i$), que requiere una modificación de Ω para mantener ω^i constante.

Naturalmente, de la estimación de los cambios en h^i no puede extraerse directamente una predicción de los cambios en la composición de las carteras. No obstante, estas estimaciones podrían utilizarse como indicadores de los cambios previsibles en la demanda relativa de cada activo que se derivan, exclusivamente, de los cambios que se produzcan en las oportunidades de diversificación de riesgos de los agentes, con independencia del efecto que sobre las carteras puedan ocasionar las apuestas especulativas que estos realicen.

A pesar de la carencia generalizada de datos sobre carteras internacionales distribuidas por monedas o por lugar de emisión de los activos, ha sido posible obtener información sobre la composición de carteras de inversores representativos de España, Alemania y EE.UU.⁹ Las carteras se componen, a su vez, de subcarteras, compuestas por un máximo de tres tipos de activos: acciones, bonos y activos monetarios¹⁰, emitidos en cuatro áreas geográficas: España, el resto de los países que actualmente forman parte del área del euro, el resto de la UE y el resto del mundo, además del país doméstico, si éste no es España. Dependiendo de la disponibilidad de datos, la variedad de instrumentos considerados ha sido ajustada tal y como se aclara en cada caso en el texto y en el anejo.

Los datos de rendimientos proceden de Morgan-Stanley, para activos bursátiles; de JP Morgan, para índices de bonos; y de las series nacionales de tipos de interés interbancarios para activos monetarios. Todas las series de rendimientos son de frecuencia mensual y cubren el período que va de 1988 a 1998. Los cálculos de la matriz de varianzas y covarianzas se realizan utilizando los datos correspondientes a los tres años anteriores al momento al que se refiere la composición de carteras en cada caso. Además, se han realizado estimaciones de la matriz utilizando la totalidad del período muestral.

El ejercicio se efectúa del siguiente modo: se estima la matriz de varianzas y covarianzas de los rendimientos de las subcarteras consideradas en diversos períodos suponiendo tanto que las posiciones exteriores están cubiertas de riesgo cambiario como que no lo están. Esto permite, para cada composición de cartera, estimar los h^i correspondientes a las posiciones cubiertas y descubiertas. A continuación se modifica la matriz Ω correspondiente a la última observación de la cartera disponible utilizando los siguientes supuestos:

1. Para el cálculo de la matriz de varianzas y covarianzas de los rendimientos de activos emitidos en el área del euro se utilizan las series de rendimientos originales en moneda doméstica. En el análisis de la cartera del inversor representativo de EE.UU., todos los rendimientos del área del euro se convierten a dólares a través del tipo de cambio USD/DEM.

2. La matriz de varianzas y covarianzas mensuales de los rendimientos del área del euro se estima utilizando como base las *ratios* de varianza respecto a Alemania y la correlación de los rendimientos diarios observados en el segundo y tercer trimestre de 1998. Se supone, por lo tanto, que en este período los rendimientos de los bonos incorporan plenamente el escenario de Unión Monetaria.
3. La correlación entre los rendimientos bursátiles de los países del área del euro se incrementa en cuatro valores distintos: 0, 0,05, 0,1 y 0,2. Las varianzas de los rendimientos de las carteras de acciones de cada área y sus covarianzas con los rendimientos bursátiles españoles se ajustan adecuadamente.
4. No se suponen cambios en la covarianza de los rendimientos bursátiles del área del euro y de otras áreas.
5. Los activos monetarios emitidos en cualquier país del área del euro se consideran sustitutos perfectos.

3.3. Resultados

3.3.1. Las carteras de los inversores españoles

En nuestro país no existe información estadística que permita saber la descomposición por monedas y/o lugar de emisión de los activos que componen la cartera agregada de la economía. Ha sido posible, sin embargo, disponer de las tenencias de activos distribuidas por monedas de emisión de la población de fondos de inversión españoles¹¹. Aunque el patrimonio de estos fondos sólo representa una reducida parte de la riqueza financiera de la economía¹², la evolución de la distribución de su cartera resulta particularmente ilustrativa en la medida en que, por su naturaleza, debe obedecer de modo más directo que la cartera de otros sectores institucionales al esquema riesgo-rentabilidad expuesto en la sección anterior.

En el cuadro 3.1 aparece la evolución de la cartera agregada de los fondos de inversión españoles desde abril de 1994 a abril de 1998. La cartera refleja un predominio de activos monetarios (entre un 50 % y un 80 % del patrimonio) y, en menor medida, de activos de renta fija. La participación de los activos de renta variable es muy escasa hasta el último año de la muestra, donde alcanza algo más de un 11 % del patrimonio global.

La participación de activos exteriores es, asimismo, muy reducida, aunque despega en el último año, hasta situarse por encima del 8 %. En la primera parte de la muestra, los activos en moneda ex-

CUADRO 3.1
Fondos de inversión españoles. Carteras
(en %)

	1994	1995	1996	1997	1998
Acciones España	2,90	2,29	2,33	4,64	8,94
Acciones UME	0,14	0,12	0,08	0,26	1,31
Acciones UE	0,05	0,05	0,03	0,11	0,52
Acciones RM	0,25	0,20	0,17	0,32	0,95
Bonos España	27,12	15,84	19,06	25,54	32,50
Bonos UME	1,05	0,99	0,70	0,65	2,83
Bonos UE	0,39	0,25	0,20	0,16	0,36
Bonos RM	1,45	0,63	0,52	0,88	1,65
A. Monet. España	65,84	79,02	76,70	66,95	50,32
A. Monet. UME	0,42	0,51	0,14	0,31	0,27
A. Monet. UE	0,04	0,01	0,00	0,00	0,04
A. Monet. RM	0,34	0,09	0,07	0,18	0,30

(a) Datos correspondientes al mes de abril de cada año. UME se refiere a países del área del euro; UE a países de la UE que no pertenecen al área del euro; y RM a resto del mundo.

tranjera adquiridos por los fondos españoles estaban, en su mayor parte, emitidos en monedas no europeas (fundamentalmente dólares). Sin embargo, gran parte del incremento de la cartera exterior de los fondos en el último año se debe a la adquisición de acciones y, fundamentalmente, bonos emitidos en monedas de lo que, a partir de enero de 1999, será el área del euro.

Debido a la existencia de restricciones para la inversión en derivados en la mayor parte de la muestra, las posiciones en moneda extranjera de los fondos no están, típicamente, cubiertas de riesgo de tipo de cambio. Tiene sentido, entonces, partir de los cálculos de la rentabilidad efectiva ajustada (h), definida en las expresiones (2) y (3), utilizando una estimación de Ω que incorpore plenamente la variabilidad del tipo de cambio. En el cuadro 3.2 se presentan las estimaciones de h para rendimientos descubiertos, referidos a las cinco fechas para las que se ha calculado la composición de la cartera (ω).

Con objeto de interpretar las estimaciones del cuadro 3.2, debe, en primer lugar, estimarse el componente de cobertura de riesgo inflacionario, g , que depende de la covarianza de los rendimientos de cada activo con la tasa de inflación española. Esta covarianza resulta muy próxima a cero y, por lo tanto, puede despreciarse para valores del coeficiente de aversión al riesgo razonables.

De este modo, de acuerdo con la expresión (2), la prima de rentabilidad efectiva ajustada, h , es aproximadamente igual al diferencial de rentabilidad esperada, con respecto al activo sin riesgo, neto de

CUADRO 3.2**Cartera descubierta****España (pre-UEM)****Primas de rentabilidad efectiva ajustada****(% anual)**

	91-94	92-95	93-96	94-97	95-98	88-98
Acciones España	0,41	0,29	0,25	0,27	0,50	0,65
Acciones UME	0,24	0,17	0,14	0,13	0,32	0,36
Acciones UE	0,25	0,17	0,15	0,10	0,25	0,35
Acciones RM	0,22	0,14	0,12	0,12	0,31	0,35
Bonos España	0,14	0,11	0,09	0,09	0,09	0,13
Bonos UME	0,09	0,07	0,07	0,04	0,06	0,08
Bonos UE	0,13	0,09	0,08	0,06	0,10	0,13
Bonos RM	0,14	0,10	0,08	0,05	0,09	0,16
A. Monet. España	—	—	—	—	—	—
A. Monet. UME	0,01	0,01	0,00	-0,02	-0,01	0,00
A. Monet. UE	0,04	0,03	0,02	0,01	0,04	0,05
A. Monet. RM	0,13	0,09	0,05	0,02	0,07	0,13

costes de transacción o información, dividido por el coeficiente de aversión relativa al riesgo.

De acuerdo con esta interpretación, el cuadro 3.2 refleja unas estimaciones de h coherentes con una cartera muy sesgada hacia activos no arriesgados. La escasa participación de los activos de renta variable en las carteras solo puede explicarse con primas de rentabilidad efectiva ajustada muy reducidas para estos activos. A título de ejemplo, para un coeficiente de aversión al riesgo de 2, la prima de riesgo exigida a la renta variable nacional oscila entre 50 puntos básicos y 1 punto porcentual.

El cuadro muestra, a su vez, que la prima de rentabilidad efectiva ajustada de la renta variable extranjera está, normalmente, en torno a la mitad de la de la renta variable nacional. Menos marcadas son las diferencias en el caso de renta fija, donde la prima de rentabilidad efectiva ajustada de la deuda nacional y de la deuda emitida en monedas no participantes en el euro son similares. Algo inferior es la correspondiente a la deuda emitida en países del área del euro. Este resultado es consecuencia del escaso peso asignado a este tipo de instrumentos, a pesar de conllevar un riesgo moderado. Por último, la escasa prima de rentabilidad efectiva ajustada de los activos monetarios europeos resulta coherente con la ausencia de apuestas especulativas de los fondos españoles sobre la evolución del tipo de cambio de la peseta respecto a las monedas europeas. Al contrario, el mayor tamaño del término h para los activos monetarios del resto del mundo indica que, aunque la participación de estos activos en la cartera es muy reducida, ésta debería ser aún menor si los fondos

españoles no esperasen una prima de rentabilidad significativa de su inversión descubierta en monedas no europeas, como consecuencia de la evolución prevista del tipo de cambio.

Un primer ejercicio de estática comparativa interesante se recoge en el cuadro 3.3, donde se repiten las estimaciones de las primas de rentabilidad efectiva ajustada, suponiendo que las inversiones en activos exteriores estuvieran cubiertas de riesgo cambiario. Este ejercicio proporciona una ilustración de los efectos del riesgo cambiario en la composición de las carteras.

CUADRO 3.3
Cartera cubierta

	91-94	92-95	93-96	94-97	95-98	88-98
Acciones España	0,41	0,29	0,25	0,27	0,49	0,64
Acciones UME	0,22	0,17	0,14	0,15	0,32	0,36
Acciones UE	0,20	0,14	0,12	0,08	0,20	0,29
Acciones RM	0,10	0,06	0,07	0,09	0,23	0,22
Bonos España	0,14	0,10	0,09	0,09	0,09	0,13
Bonos UME	0,07	0,05	0,06	0,06	0,06	0,08
Bonos UE	0,09	0,06	0,06	0,05	0,07	0,10
Bonos RM	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02
A. Monet. España	—	—	—	—	—	—
A. Monet. UME	—	—	—	—	—	—
A. Monet. UE	—	—	—	—	—	—
A. Monet. RM	—	—	—	—	—	—

Según lo reflejado en el cuadro 3.3, el riesgo cambiario resulta irrelevante para determinar el atractivo de los activos emitidos en el área del euro para inversores españoles. No obstante, la posibilidad de cubrir el riesgo de tipo de cambio podría redundar en un mayor atractivo de las inversiones en activos europeos no emitidos en el área del euro y, en particular, en activos no europeos.

Con objeto de estimar el efecto de la introducción del euro, se realiza un segundo ejercicio de estática comparativa donde se comparan las estimaciones de la prima de rentabilidad efectiva ajustada correspondiente a abril de 1998 con las correspondientes al escenario de Unión Monetaria. Este escenario es el descrito en la sección anterior y se caracteriza, a grandes rasgos, por la desaparición del riesgo cambiario dentro del área del euro y el incremento de la correlación entre los rendimientos de activos emitidos en la moneda común ¹³.

Los cuadros 3.4 y 3.5 presentan las estimaciones realizadas de la prima de rentabilidad efectiva ajustada en el escenario de Unión

CUADRO 3.4**Cartera descubierta****España (post-ume) (a)****Primas de rentabilidad efectiva ajustada****(% anual)**

	PRE-UME	rho=+0	rho=+.05	rho=+.1	rho=+.2
Acciones España ..	0,50	0,48	0,48	0,48	0,49
Acciones UME, ...	0,32	0,33	0,34	0,36	0,40
Acciones UE	0,25	0,27	0,27	0,27	0,27
Acciones RM	0,31	0,32	0,32	0,32	0,32
Bonos España	0,09	0,06	0,06	0,06	0,06
Bonos UME	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Bonos UE	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Bonos RM	0,09	0,10	0,10	0,10	0,11
A. Monet. España ..	-	-	-	-	-
A. Monet. UME ...	0,01	-	-	-	-
A. Monet. UE	0,04	0,07	0,07	0,07	0,07
A. Monet. RM	0,07	0,11	0,11	0,11	0,11

CUADRO 3.5**Cartera cubierta**

	PRE-UME	rho=+0	rho=+.05	rho=+.1	rho=+.2
Acciones España ..	0,49	0,46	0,46	0,47	0,47
Acciones UME, ...	0,32	0,30	0,32	0,34	0,37
Acciones UE	0,20	0,19	0,19	0,19	0,19
Acciones RM	0,23	0,21	0,21	0,21	0,21
Bonos España	0,09	0,06	0,06	0,06	0,06
Bonos UME	0,06	0,05	0,06	0,06	0,06
Bonos UE	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Bonos RM	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03
A. Monet. España ..	-	-	-	-	-
A. Monet. UME ...	-	-	-	-	-
A. Monet. UE	-	-	-	-	-
A. Monet. RM	-	-	-	-	-

(a) rho: incremento de correlación entre rendimientos bursátiles dentro de la UME.

Monetaria suponiendo rentabilidades descubiertas, en el primer caso, y cubiertas, en el segundo. Como se puede apreciar, la mera desaparición del riesgo cambiario y el incremento en la correlación de los rendimientos de los bonos producen efectos muy reducidos sobre el atractivo que representa para el inversor español cada tipo de activo. Este resultado es coherente con el escaso impacto que ocasionaba, según el cuadro 3.3, la cobertura del riesgo cambiario en la estimación de las primas de rentabilidad correspondiente a los activos del área UEM.

Resulta, sin embargo, ilustrativo que el aumento de la correlación entre los rendimientos bursátiles del área incrementa sensiblemente la prima de rentabilidad efectiva de los activos del resto del

área del euro. Si se supone que la correlación entre los rendimientos bursátiles del área UEM se incrementará en 0,2 —lo que implica que la correlación entre la bolsa española y la agregada de la UEM pasaría de 0,71 a 0,86— y un coeficiente de aversión relativa al riesgo de 2, la proporción de activos bursátiles del área del euro en la cartera de los fondos españoles sólo se incrementaría, según el ejercicio, si su prima de rentabilidad, neta de costes de transacción, aumenta en unos 20 puntos básicos. Como se ha señalado, es posible que se produzcan mejoras en los costes de transacción o acceso a la información que aumenten la rentabilidad efectiva de los activos. No obstante, del análisis de esta sección se desprende que, a no ser que se generen reducciones de una magnitud muy pronunciada en estos costes asociados a la inversión en moneda extranjera, no parece probable que se produzcan cambios en el conjunto de oportunidad de los inversores españoles que induzcan, por sí mismos, un aumento sensible de su propensión a invertir en activos exteriores.

3.3.2. *La cartera de los inversores alemanes*

En el caso de Alemania se han tomado cifras de tenencias de activos de los agentes residentes ordenados por lugar de emisión. Los datos han sido elaborados combinando información de flujos y stocks correspondientes a inversiones de cartera procedentes de las cuentas financieras y de la balanza de pagos de la economía alemana del modo que aparece detallado en el anejo. En el cuadro 3.6 se presentan las proporciones de cartera asignadas a cada tipo de activo emitido en cada una de las cinco áreas geográficas: Alemania, España, resto de la UEM, resto de la UE y resto del mundo. Del cuadro 3.6 se desprende una participación de los activos de renta variable y de los activos exteriores muy superior a la que se observa en el caso de los fondos de inversión españoles. A su vez, los activos monetarios tienen una participación muy reducida. Este hecho se deriva de la escasa emisión de deuda pública a corto plazo y de la consideración, a diferencia de lo que se hacía en el caso de España, de la cartera agregada de la economía, por lo que las posiciones de cada sector institucional en activos monetarios frente a otros sectores institucionales no aparecen reflejadas.

Para la estimación de las primas de rentabilidad efectivas ajustadas debe tenerse en cuenta, en primer lugar, la ausencia de información sobre la moneda de emisión de los activos. Este factor no parece especialmente relevante en el caso de los activos de renta variable ni en el de los activos de renta fija alemanes, españoles y, en menor medida, del resto del mundo, donde las emisiones de deuda por agentes residentes son, en su inmensa mayoría, en moneda nacional. Mayores dificultades plantea este problema para el caso de las emisiones en el Reino Unido (dentro del área de la UE no per-

CUADRO 3.6
Alemania. Carteras
(en %)

	1994	1995	1996	1997
Acciones Alemania . . .	29,83	30,82	31,41	35,55
Acciones España	0,09	0,09	0,10	0,13
Acciones UME	2,93	2,80	3,03	3,27
Acciones UE	0,51	0,39	0,65	0,88
Acciones RM	4,10	4,14	4,14	4,44
Bonos Alemania	53,62	53,27	52,23	47,30
Bonos España	0,49	0,52	0,54	0,43
Bonos UME	5,55	5,36	4,91	5,06
Bonos UE	0,34	0,44	0,73	0,65
Bonos RM	1,44	1,48	1,57	1,69
A. Monet. Alemania . . .	0,00	0,00	0,00	0,00
A. Monet. España	0,00	0,00	0,00	0,00
A. Monet. UME	0,00	0,00	0,00	0,00
A. Monet. UE	0,06	0,03	0,08	0,16
A. Monet. RM	1,01	0,68	0,59	0,43

(a) Datos correspondientes al mes de diciembre de cada año.

teneciente a la UEM), donde el predominio de la libra esterlina como moneda de denominación es menos claro. Otro problema relevante en la estimación del vector h es el desconocimiento que poseemos del grado de cobertura del riesgo cambiario de los activos emitidos por no residentes en las carteras de los inversores alemanes. Por todo ello, deben considerarse conjuntamente las estimaciones de las primas de rentabilidad efectiva ajustada para los dos valores extremos del grado de cobertura: nulo y completo.

Los cuadros 3.7 y 3.8 muestran las estimaciones de h para rentabilidades cubiertas y descubiertas, respectivamente. La mayor participación de activos bursátiles en la cartera del inversor representativo alemán se refleja en rentabilidades efectivas ajustadas para los instrumentos de renta variable superiores a las encontradas en el caso español. Por su parte, la mayor propensión a invertir en activos extranjeros tiene su correspondencia en una menor diferencia en las estimaciones del término h para activos bursátiles domésticos y extranjeros y en rentabilidades efectivas ajustadas para los activos domésticos de renta fija inferiores a la de los extranjeros.

La comparación de los cálculos realizados con las rentabilidades descubiertas (cuadro 3.7) y cubiertas (cuadro 3.8) reflejan la contribución negativa de la incertidumbre cambiaria al riesgo global de la cartera. Esto se refleja en diferenciales negativos de rentabilidad efectiva ajustada entre las posiciones cubiertas y descubiertas de un tamaño moderado por los activos emitidos en el área del UEM y algo superior para los emitidos en el resto del mundo. Teniendo en

CUADRO 3.7
Cartera descubierta
Alemania (pre-ume)
Primas de rentabilidad efectiva ajustada
(% anual)

	92-94	93-95	94-96	95-97	88-97
Acciones Alemania . . .	0,96	0,91	0,74	1,39	1,60
Acciones España	1,10	0,96	0,81	1,04	1,17
Acciones UME	0,88	0,72	0,68	1,14	1,21
Acciones UE	0,82	0,64	0,62	0,83	0,97
Acciones RM	0,55	0,47	0,55	1,04	0,86
Bonos Alemania	0,17	0,16	0,14	0,09	0,18
Bonos España	0,38	0,40	0,39	0,30	0,28
Bonos UME	0,24	0,27	0,33	0,29	0,25
Bonos UE	0,33	0,31	0,37	0,39	0,32
Bonos RM	0,45	0,35	0,31	0,49	0,34
A. Monet. Alemania . .	—	—	—	—	—
A. Monet. España	0,07	0,15	0,16	0,16	0,11
A. Monet. UME	0,00	0,03	0,10	0,09	0,04
A. Monet. UE	0,05	0,05	0,16	0,24	0,12
A. Monet. RM	0,38	0,22	0,19	0,39	0,23

CUADRO 3.8
Cartera cubierta

	92-94	93-95	94-96	95-97	88-97
Acciones Alemania . . .	0,92	0,88	0,70	1,32	1,57
Acciones España	0,96	0,77	0,57	0,82	1,00
Acciones UME	0,83	0,68	0,56	1,01	1,14
Acciones UE	0,72	0,56	0,43	0,53	0,81
Acciones RM	0,17	0,23	0,31	0,60	0,61
Bonos Alemania	0,16	0,16	0,13	0,09	0,18
Bonos España	0,29	0,24	0,20	0,13	0,16
Bonos UME	0,23	0,21	0,18	0,16	0,19
Bonos UE	0,28	0,25	0,21	0,15	0,21
Bonos RM	0,06	0,12	0,10	0,07	0,09
A. Monet. Alemania . .	—	—	—	—	—
A. Monet. España	—	—	—	—	—
A. Monet. UME	—	—	—	—	—
A. Monet. UE	—	—	—	—	—
A. Monet. RM	—	—	—	—	—

cuenta que el término de cobertura del riesgo inflacionario (g) es de nuevo despreciable, estos diferenciales, para un coeficiente de aversión relativa al riesgo igual a 2, pueden implicar primas de rentabilidad entre 20 y 40 puntos básicos para monedas del área del euro, y entre 60 y 80 puntos básicos para monedas de fuera de esta zona.

En los cuadros 3.9 y 3.10 se presentan los resultados correspondientes al escenario de Unión Monetaria. De nuevo, si se ignora el efecto de la desaparición del riesgo cambiario, por su posible

CUADRO 3.9**Cartera descubierta****Alemania (post-ume)(a)****Primas de rentabilidad efectiva ajustada
(% anual)**

	PRE-UEM	rho=+0	rho=+.05	rho=+.1	rho=+.2
Acciones Alemania ..	1,39	1,37	1,38	1,38	1,39
Acciones España	1,04	0,86	0,92	0,98	1,10
Acciones UME.....	1,14	1,06	1,12	1,18	1,29
Acciones UE	0,83	0,81	0,81	0,81	0,81
Acciones RM.....	1,04	1,02	1,02	1,02	1,02
Bonos Alemania	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Bonos España	0,30	0,12	0,12	0,12	0,13
Bonos UME.....	0,29	0,15	0,15	0,15	0,15
Bonos UE	0,39	0,34	0,34	0,34	0,34
Bonos RM	0,49	0,45	0,45	0,45	0,45
A. Monet. Alemania ..	—	—	—	—	—
A. Monet. España ...	0,16	—	—	—	—
A. Monet. UME.....	0,09	—	—	—	—
A. Monet. UE	0,24	0,23	0,23	0,23	0,23
A. Monet. RM	0,39	0,38	0,38	0,38	0,38

CUADRO 3.10**Cartera cubierta**

	PRE-UEM	rho=+0	rho=+.05	rho=+.1	rho=+.2
Acciones Alemania ..	1,32	1,31	1,32	1,32	1,33
Acciones España	0,82	0,81	0,87	0,93	1,05
Acciones UME.....	1,01	1,00	1,07	1,13	1,24
Acciones UE	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
Acciones RM	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Bonos Alemania.....	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Bonos España.....	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12
Bonos UME	0,16	0,14	0,14	0,14	0,14
Bonos UE.....	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Bonos RM	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08
A. Monet. Alemania..	—	—	—	—	—
A. Monet. España....	—	—	—	—	—
A. Monet. UME.....	—	—	—	—	—
A. Monet. UE.....	—	—	—	—	—
A. Monet. RM	—	—	—	—	—

(a) rho: incremento de correlación entre rendimientos bursátiles dentro de la UME.

cobertura en la actualidad mediante instrumentos derivados, los efectos de la introducción del euro son muy reducidos. Tan sólo el incremento en la correlación de los rendimientos bursátiles de los mercados del área podría tener un efecto negativo significativo sobre el atractivo de las inversiones alemanas en acciones cotizadas en mercados extranjeros del área. De nuevo, este efecto puede, al menos, aminorar los incentivos para la adquisición de activos en euros emitidos fuera de Alemania que puede generar la posible reducción de costes de transacción y/o información.

3.3.3. *La cartera de los inversores norteamericanos*

Para analizar la previsible evolución de la cartera de los inversores norteamericanos, se han tomado datos de inversión en cartera procedentes del «Survey of Current Business». Como en el caso alemán, no se dispone de información sobre la moneda de denominación de los activos. Además, no ha sido posible distinguir entre adquisiciones de activos de renta fija a corto (activos monetarios) y a largo plazo, por lo que se ha considerado una sola categoría de activos de deuda.

El cuadro 3.11 muestra la evolución de la cartera del inversor representativo de EE.UU. en el período 1994-1997. Destaca la elevada participación de los activos de renta variable y la escasa importancia de la inversión exterior, que se sitúa por debajo de la encontrada en el caso de los fondos de inversión españoles en la última parte de la muestra.

CUADRO 3.11
EE.UU. Carteras
(en %)

	1994	1995	1996	1997
Acciones EE.UU.	42,18	47,63	50,50	55,42
Acciones España	0,09	0,10	0,11	0,11
Acciones UME.	0,88	0,86	0,95	0,82
Acciones UE	0,84	0,91	1,08	1,31
Acciones RM.	1,15	1,16	1,12	1,03
Bonos EE.UU.	53,67	48,13	45,05	40,27
Bonos España	0,06	0,06	0,06	0,07
Bonos UME.	0,46	0,40	0,38	0,30
Bonos UE	0,17	0,20	0,21	0,21
Bonos RM	0,50	0,55	0,54	0,47
A. Monet. EE.UU.	-	-	-	-

(a) Datos correspondientes al mes de diciembre de cada año.

Los cuadros 3.12 y 3.13 muestran las estimaciones de la rentabilidad efectiva ajustada para los casos cubierto y descubierto. El cuadro que se desprende de estas estimaciones se corresponde con el elevado sesgo doméstico encontrado en la cartera de esta economía. Las estimaciones del término h , tanto para acciones como para bonos, son sistemáticamente inferiores en el caso de los instrumentos emitidos fuera de EE.UU. que en los domésticos. Es ilustrativo, asimismo, que a pesar del gran peso de la renta variable doméstica en la cartera, su rentabilidad efectiva ajustada no es, en gran parte de la muestra, muy superior a la encontrada en España y resulta, en todo momento, muy inferior a la estimada para el inversor alemán. Este resultado refleja el menor riesgo que supone la in-

CUADRO 3.12**Cartera descubierta****EE.UU. (PRE-UME)****Primas de rentabilidad efectiva ajustada
(% anual)**

	92-94	93-95	94-96	95-97	88-97
Acciones EE.UU.	0,35	0,43	0,59	0,80	0,92
Acciones España	0,53	0,69	0,55	0,45	0,76
Acciones UME.	0,29	0,35	0,38	0,55	0,66
Acciones UE	0,46	0,44	0,49	0,35	0,77
Acciones RM.	0,32	0,28	0,31	0,49	0,62
Bonos EE.UU.	0,16	0,18	0,21	0,19	0,22
Bonos España	0,18	0,28	0,16	0,00	0,13
Bonos UME.	0,06	0,11	0,07	-0,02	0,09
Bonos UE	0,14	0,17	0,21	0,11	0,21
Bonos RM	-0,02	0,07	0,05	0,14	0,11
A. Monet. EE.UU.	-	-	-	-	-

CUADRO 3.13**Cartera cubierta**

	92-94	93-95	94-96	95-97	88-97
Acciones EE.UU.	0,36	0,42	0,59	0,81	0,93
Acciones España	0,48	0,59	0,59	0,60	0,75
Acciones UME.	0,28	0,34	0,45	0,74	0,71
Acciones UE	0,43	0,45	0,45	0,40	0,75
Acciones RM.	0,31	0,27	0,38	0,49	0,66
Bonos EE.UU.	0,16	0,18	0,21	0,18	0,22
Bonos España	0,10	0,16	0,19	0,14	0,10
Bonos UME.	0,06	0,10	0,13	0,14	0,13
Bonos UE	0,11	0,16	0,18	0,17	0,20
Bonos RM	0,02	0,08	0,11	0,09	0,15

versión en el mercado bursátil de EE.UU. en relación con el correspondiente a los mercados europeos y que resulta del mayor número y diversidad de las empresas que cotizan en la bolsa estadounidense.

La comparación de los cuadros 3.12 y 3.13 permite obtener conclusiones algo distintas de las encontradas en el análisis de las carteras española y alemana sobre el papel de la incertidumbre cambiaria. Aunque, en la primera parte de la muestra, la adopción de posiciones descubiertas en monedas europeas exigía, en general, primas de rentabilidad positivas, en los últimos años, el signo parece haberse invertido, sobre todo para inversores en España y en el resto de los países que se integrarán en la UEM. Aunque este hecho puede resultar coyuntural al venir asociado a la coincidencia en el último lustro de apreciaciones relativamente continuas del

dólar y revalorizaciones de los índices bursátiles norteamericanos, pone de manifiesto el papel que puede jugar, en ocasiones, la incertidumbre cambiaria como aliciente de la diversificación internacional de las carteras.

Los cuadros 3.14 y 3.15 muestran cómo el escenario de Unión Monetaria supuesto no altera significativamente las estimaciones de las primas de rentabilidad efectiva ajustada, tanto en el caso de rendimientos descubiertos como en el caso de rendimientos cubiertos. Este resultado refleja que, aunque la incertidumbre sobre la evolución del dólar frente a las monedas europeas tiene un efecto potencial considerable sobre el riesgo global de las inversiones norteamericanas en Europa, la fijación irrevocable de las paridades entre monedas europeas e, incluso, el incremento de la correlación de los rendimientos de los activos europeos no lo altera sensiblemente. Cabe, por lo tanto, deducir que las posibilidades que tienen, en la actualidad, los inversores residentes en EE.UU. para diversificar los riesgos derivados de sus inversiones en Europa mediante la inversión en diversos países del área del euro son, actualmente, muy reducidas. Por lo tanto, es improbable que la introducción del euro, *per se*, modifique de modo notorio el conjunto de posibilidades de inversión de estos agentes.

3.3.4. *Resumen del análisis de la evolución de las carteras*

Los resultados del análisis empírico realizado parecen sugerir, con las cautelas que exige la naturaleza del ejercicio, que la incertidumbre cambiaria entre las monedas que se integrarán en el área del euro no ha contribuido de forma significativa, en el pasado, a incrementar las posibilidades de diversificación de riesgos de los agentes localizados en la zona UEM. Por lo tanto, aunque la fijación irrevocable de paridades puede difícilmente favorecer la internacionalización de las carteras de los agentes, tampoco parece probable que contribuya de modo notorio a reducir la propensión de los agentes a invertir en activos emitidos en países extranjeros dentro del área del euro.

El incremento de la correlación entre los rendimientos de los activos bursátiles europeos puede tener un efecto relevante sobre la capacidad de los inversores europeos para diversificar riesgos mediante su inversión en activos extranjeros emitidos en el área del euro. Este efecto, sin embargo, parece sólo potencialmente significativo en el caso de las inversiones bursátiles, dependiendo del grado de integración económica y sincronía cíclica que alcancen las economías europeas. En todo caso, del análisis parece desprenderse que incrementos moderados en la correlación de los índices bursátiles podrían tener un efecto sobre la demanda de acciones

CUADRO 3.14**Cartera descubierta****EE.UU. (POST-UME)(a)****Primas de rentabilidad efectiva ajustada
(% anual)**

	PRE-UME	rho=+0	rho=+.05	rho=+.1	rho=+.2
Acciones EE.UU.	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Acciones España	0,45	0,42	0,42	0,42	0,42
Acciones UME	0,55	0,54	0,55	0,55	0,56
Acciones UE	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Acciones RM	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
Bonos EE.UU.	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Bonos España	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01
Bonos UME	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02
Bonos UE	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10
Bonos RM	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13

CUADRO 3.15**Cartera cubierta**

	PRE-UME	rho=+0	rho=+.05	rho=+.1	rho=+.2
Acciones EE.UU.	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
Acciones España	0,60	0,60	0,61	0,61	0,61
Acciones UME	0,74	0,74	0,74	0,74	0,75
Acciones UE	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Acciones RM	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
Bonos EE.UU.	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Bonos España	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Bonos UME	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Bonos UE	0,17	0,16	0,16	0,16	0,16
Bonos RM	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07

(a) rho: incremento de correlación entre rendimientos bursátiles dentro de la UME.

extranjeras equivalente, en términos absolutos, a un incremento significativo en los costes de transacción en renta variable.

Por otra parte, en lo que se refiere a las inversiones externas en el área del euro, aunque las fluctuaciones del tipo de cambio del dólar frente a las monedas del área han podido favorecer en el pasado reciente las oportunidades de diversificación de riesgos de los inversores norteamericanos, el atractivo de los activos europeos no parece verse afectado por la eliminación de la incertidumbre cambiaria entre las monedas de los activos negociados en distintos países dentro de ella.

Todo ello sugiere que de la teoría de la elección de cartera no se desprenden argumentos que permitan augurar un incremento significativo del grado de diversificación internacional de las carteras

de los inversores, al menos, como consecuencia directa del comienzo de la Tercera Etapa del proceso de Unión Económica y Monetaria en Europa.

4. Los retos para la organización de la industria financiera española

De las secciones anteriores se desprende que la principal fuerza dinamizadora de los mercados financieros en nuestro país, como en gran parte de los países desarrollados, es el incremento de la demanda de activos negociables por parte de los agentes residentes. Aunque el proceso de sustitución de las formas tradicionales de ahorro por la adquisición de instrumentos intercambiables en los mercados ha adquirido ya en nuestro país unas dimensiones considerables, se encuentra todavía lejos de ofrecer síntomas de agotamiento. Así, si bien el ritmo de crecimiento del patrimonio de los fondos de inversión parece poco sostenible en el medio plazo, el desarrollo de los fondos de pensiones españoles parece todavía insuficiente en una economía que se enfrenta, como otros países, al problema del envejecimiento de la población y a las dificultades de los sistemas públicos de pensiones para hacerle frente.

De este modo, el reto más importante de la industria financiera española es sentar las bases que permitan a los mercados españoles beneficiarse del dinamismo de la demanda de productos financieros.

Como se ha visto, y con las debidas cautelas, la introducción del euro podría no conllevar efectos directos sustanciales sobre la composición internacional de las carteras de los inversores. De este modo, no resulta injustificado apostar por el mantenimiento de las pautas actuales y que, en el caso de España, supondría el mantenimiento de un sesgo doméstico significativo en la composición de las carteras de los agentes residentes.

Por este motivo, adquieren especial relevancia los elementos relativos a la oferta de valores negociables en los mercados españoles. En particular, debe prestarse atención a la forma de expandir el rango de instrumentos disponibles y la profundidad de nuestros mercados.

En la sección 2 se ponía de manifiesto que, en los últimos años, la oferta de títulos negociables españoles había crecido de modo considerable como consecuencia del incremento de la deuda pública en circulación y del aumento de la capitalización bursátil ligado, fundamentalmente, al proceso de privatizaciones. En el momento actual, es razonable esperar que ambas fuerzas motrices del desa-

rrollo de los mercados españoles pierdan intensidad en el futuro cercano. En primer lugar, el pacto de estabilidad y crecimiento que vincula a España como país integrante del área del euro deberá tender a reducir el saldo de deuda pública en términos del PIB. En segundo lugar, el proceso de privatización del sector público financiero está prácticamente finalizado, y el industrial se encuentra cerca de ello. De este modo, el grado de dinamismo que ofrezca la oferta de títulos en los mercados españoles dependerá, en gran medida, de la capacidad que tengan los mercados para atraer nuevas emisiones de renta variable y renta fija privada.

En este contexto, es frecuente referirse a problemas regulatorios, fiscales y organizativos como factores determinantes de la estrechez de los mercados de renta fija privada y de la escasa participación de los valores de empresas no financieras en la capitalización de las bolsas nacionales.

La existencia de un margen evidente para reducir los costes directos e indirectos asociados a las emisiones de valores privados en nuestros mercados, sin afectar negativamente al grado de protección de los inversores, es poco cuestionable. Así, algunos cambios, actualmente en marcha, que faciliten la emisión de acciones preferentes y papel subordinado pueden resultar beneficiosos para expandir el tamaño del mercado bursátil. Asimismo, el proceso administrativo que media entre la emisión y admisión a cotización de los valores privados podría ser acortado. En el mismo orden de cosas, los trámites para la admisión a cotización de emisiones nuevas de empresas que ya cotizan en los mercados podría ser flexibilizada. Por otra parte, parece razonable buscar procedimientos que permitan unificar o, al menos, homogeneizar los mecanismos de negociación y liquidación de renta fija privada. Finalmente, es un hecho que, en el pasado, la legislación fiscal ha discriminado la inversión en valores de renta fija privada frente a la pública y que la tributación de las ganancias de capital —sujeto a una excesiva variabilidad en los últimos años— ha podido no ser la más adecuada para favorecer la competitividad de nuestros mercados.

No obstante, parece indudable que todos estos elementos, aunque relevantes, tienen un alcance limitado, al menos en lo que se refiere a favorecer el mercado de papel privado no bancario, cuya situación actual responde, fundamentalmente, a razones de índole estructural.

La actual escasez de emisiones de empresas privadas no financieras es la consecuencia de un modelo arraigado de financiación empresarial intermediado por las entidades bancarias. Este modelo es el resultado, por un lado, de la política de inversión de las entidades y,

por otro, de la estructura de la industria nacional. La vocación industrial tradicional de la banca nacional ha favorecido el establecimiento de lazos estrechos entre las escasas grandes empresas privadas nacionales y la banca, que ha desplazado la emisión de deuda en beneficio del crédito bancario como forma de financiación. Esta relación entre la banca y la industria, lejos de debilitarse, ha podido incrementarse con el proceso de privatizaciones, al participar aquélla de modo muy destacado en los accionariados y en la gestión de las antiguas empresas públicas. Por su parte, las empresas medianas y pequeñas, predominantes en el país, han encontrado dificultades operativas lógicas para financiarse en los mercados. A pesar del proceso de desintermediación del ahorro, el modelo de financiación empresarial intermediada no muestra síntomas de debilitamiento en nuestro país. No es fácil ver, por otra parte, la forma en la que la introducción del euro y, en general, el proceso de integración económica en Europa, pueda afectar de modo directo a este elemento estructural característico de la economía nacional.

En la medida en que no se esperen grandes cambios en la estructura del pasivo de las empresas no financieras, la ampliación de la oferta de valores privados en España solo puede ser la consecuencia de un cambio en la estructura del balance de las entidades financieras. En este sentido, los bancos nacionales están atravesando en este momento una situación que puede favorecer una cierta reestructuración del negocio bancario.

El proceso de destrucción de depósitos comentado en la sección 2 ha coincidido en el tiempo con un incremento sustancial de la actividad crediticia de los bancos. Como consecuencia de ello, las entidades bancarias se han visto obligadas a incrementar su recurso al mercado con objeto de financiar su activo. En buena medida, ese recurso se ha canalizado a través de repos de deuda pública, adquiridos, prioritariamente, por los fondos de inversión, cuyas gestoras pertenecían en muchos casos al grupo bancario que requería los fondos. Este procedimiento financiero plantea, sin embargo, algunos inconvenientes para las entidades financieras. En primer lugar, la emisión de repos obliga a las entidades a ceder, a los fondos de inversión o a particulares, activos de deuda pública que pueden ser utilizados como garantías en los créditos de política monetaria, lo que limita su capacidad de acceder a las subastas de liquidez del Sistema Europeo de Bancos Centrales. Por otra parte, el recurso excesivo a la financiación en el mercado no resulta beneficioso desde el punto de vista del equilibrio financiero de la banca comercial y, en todo caso, puede potencialmente dañar las *ratios* de rentabilidad por unidad de activo. El primer problema ha sido, en parte, paliado por las entidades en los últimos años, incrementando el recurso a la financiación exterior, ya sea en forma de préstamos en los mer-

cados internacionales o mediante la emisión de papel ¹⁴. El segundo problema tiene una resolución más compleja, al afectar a la estructura misma del negocio bancario.

Una vía prometedora que puede, simultáneamente, contribuir al equilibrio financiero de las entidades bancarias y expandir los mercados de renta fija privada es la que se abre con el fenómeno de titulación de activos cuya regulación ha sido recientemente flexibilizada en nuestro país ¹⁵. Mediante el proceso de titulación, los bancos transmiten determinados paquetes de créditos, cuyo riesgo ha sido evaluado por empresas de «rating», a los fondos de titulación. Estos fondos financian su activo mediante emisiones de valores de renta fija, los bonos de titulación, y dependiendo de la mejora en la calidad crediticia de los bonos emitidos que se pretenda, mediante aportaciones de capital o emisión de deuda subordinada.

Mediante la titulación de activos, las entidades pueden incrementar el equilibrio de su balance y, aunque participen en el capital de los fondos de titulación, reducen sensiblemente el consumo de recursos propios que exige su activo. Además, en la medida en que los bancos continúan gestionando los créditos transferidos, pueden obtener, vía comisiones, unos ingresos que eviten, e incluso reviertan, posibles quebrantos en su cuenta de resultados.

Los bonos de titulación representan en países como EE.UU. un instrumento financiero de primer orden (ver cuadro 4.1). A título de ejemplo, según datos de la OCDE, un 50 % de los créditos hipotecarios en EE.UU. se encuentran financiados con estos instrumentos. En nuestro país, el volumen potencial de bonos de titulación es considerable. Según se aprecia en el cuadro 4.2, el volumen de créditos vigentes de las entidades bancarias alcanza los 73 billones de pesetas, que representan algo menos del doble de la capitalización actual del mercado de deuda pública anotada. Naturalmente, a pesar de que parece existir en nuestro país una demanda potencial evidente para la adquisición de estos instrumentos, las probabilidades de éxito se incrementarán si se adoptan las reformas organizativas, regulatorias y fiscales de los mercados de renta fija privada que se comentaban con anterioridad. Por otra parte, resulta necesario que las empresas bancarias maximicen la transparencia de modo que se facilite la calificación del riesgo crediticio por parte de las agencias de rating.

A pesar de que, como se ha comentado, la demanda de valores negociables por parte de agentes residentes constituye el factor más relevante de los que inciden sobre la actividad en los mercados nacionales, en absoluto puede obviarse el papel que hasta la fecha han desempeñado los agentes no residentes. Es notorio, por ejemplo,

CUADRO 4.1
Emisiones de valores procedentes de la titulización
(1997)

	mm \$USA	% PIB
Estados Unidos	706,2	9,03
Unión Europea	45,3	0,56
Reino Unido	23,8	1,86
Francia	11,4	0,82
Holanda	6,8	1,87
Japón	3,1	0,07
Bélgica	1,5	0,62
Italia	0,9	0,08
España	0,8	0,15
Alemania	0,1	0,01

FUENTE: OCDE, International Securitisation Report y Main Economic Indicators -PIB.

(*) Se incluye exclusivamente las emisiones procedentes de la titulación de activos dentro de la modalidad «fuera de balance». Es decir, se excluyen los instrumentos emitidos por las entidades bancarias que, perteneciendo al pasivo de estas, cuentas con la garantía de una parte de su activo (p.ej., cédulas hipotecarias).

CUADRO 4.2
Créditos concedidos por las entidades españolas
(Junio de 1998)

A las AAPP	5.537
A Otros Sectores Residentes	63.786
Comercial	5.315
Con garantía real	27.582
Otros a plazo	24.588
Arrendamientos financieros	2.008
Resto	4.293
A No Residentes	3.836
Total	73.159

FUENTE: Banco de España.

que, a pesar de que sus tenencias de deuda pública y acciones españolas representaban a finales de 1997 el 20 % y el 27 % de la capitalización total de los mercados respectivos, la participación de los no residentes en la negociación se ha situado, en los últimos años, en torno al 50 % en el mercado de deuda pública y en el 40 % en el de acciones.

Como se ha visto en la sección 3, la introducción de la moneda única podría no producir excesivos cambios en el atractivo de los valores españoles para agentes no residentes. Esto es así incluso en el mercado de deuda pública nacional, donde la experiencia de los últimos meses demuestra cómo es posible que la actividad de no residentes se mantenga incluso con diferenciales de rentabilidad reducidos respecto a otros mercados europeos de mayor tamaño. De este modo, el mantenimiento del peso asignado a activos espa-

ñoles por parte de los agentes no residentes, unido al incremento generalizado de la demanda de valores negociables que se observa en los países desarrollados podría, en principio, contribuir, junto con la expansión de la demanda doméstica, al mantenimiento o, incluso, al incremento de la actividad de los mercados nacionales.

No obstante, las adquisiciones de activos domésticos por parte de no residentes sólo benefician plenamente a los mercados nacionales en la medida en que los activos adquiridos hayan sido emitidos en mercados nacionales y los procesos de contratación y liquidación se realicen en nuestro país. En el momento actual, las emisiones nacionales en mercados internacionales son, en términos relativos, muy reducidas. No parece que esta tendencia vaya a cambiar, sobre todo, si, como se deduce de la sección 3, no se producen incrementos notorios en la demanda de activos nacionales por no residentes. En cuanto a los procesos de contratación y liquidación, resulta preciso analizar, por separado, los distintos mercados.

En el caso del segmento bursátil, el mercado español tiene una organización centralizada que ofrece, para el grueso de las operaciones, un servicio automático de búsqueda de contrapartida. En la medida en que el sistema funciona de modo eficaz, existen pocos incentivos para la contratación fuera de mercado que, en el año 1997, sólo ha alcanzado, aproximadamente, un 15 % del total. De este modo, la mayor parte de las transacciones efectuadas por no residentes se han canalizado a través de las sociedades y agencias de valores miembros del mercado. Asimismo, el proceso de liquidación de las operaciones ha tendido a realizarse directamente a través de la SCLV, independientemente de la nacionalidad de las partes contratantes.

En cuanto a la renta fija pública y la privada que cotiza fuera del mercado bursátil, la deslocalización de la contratación y liquidación de las operaciones en las que participan agentes no residentes es más frecuente. Dado que tanto el mercado de deuda pública anotada como el AIAF son mercados descentralizados, la búsqueda de contrapartida se realiza, normalmente, mediante brokers que, en algunos casos, se encuentran localizados fuera de nuestro país. Asimismo, buena parte de la liquidación de los valores de renta fija adquiridos por no residentes se realiza a través de centros de liquidación internacionales (Euroclear y Cedel) que participan como «terceros» en los mercados nacionales, pero que ofrecen servicios de compensación de operaciones para agentes no participantes en el mercado.

De cara al futuro, la posibilidad, que abre la DSI, de que los operadores extranjeros accedan mediante acceso remoto al mercado

bursátil nacional podría, potencialmente, dañar en alguna medida el negocio de los actuales miembros del mercado bursátil, siempre que se mantenga la actual falta de predisposición de los agentes nacionales a invertir en el exterior. El mismo análisis merece el proyecto de unificación de las bolsas europeas. Si, salvadas las considerables dificultades organizativas y regulatorias, se llegase a un sistema de interconexión de los mercados en Europa similar al que conecta las cuatro bolsas españolas, el beneficio indudable que esta iniciativa conllevaría para emisores e inversores sólo se trasladaría a los intermediarios nacionales en la medida en que su eficiencia y las demandas de títulos extranjeros que recibieran de los agentes residentes les permitiera hacer frente a la competencia directa de los operadores extranjeros.

En cuanto a las perspectivas de la negociación de no residentes en los mercados de renta fija, estas resultan algo más claras. En la medida en que no se produzcan cambios en la eficacia relativa de los brokers nacionales y extranjeros, la actual distribución del negocio de contratación no debería verse alterada en exceso. Por el lado de la compensación y liquidación, resulta relevante el proyecto de interconexión de las centrales liquidadoras nacionales. Dado que gran parte de la actividad de liquidación en las operaciones de no residentes se encuentra ya deslocalizada en Euroclear y Cedel, la interconexión sólo puede favorecer al segmento nacional de las centrales interconectadas, además de ofrecer mayor firmeza y seguridad jurídica a los participantes en el mercado.

Finalmente, en los mercados de derivados, el establecimiento de instrumentos «benchmark» de renta fija, a nivel europeo, la creación de índices bursátiles para el área, la unicidad de los tipos de interés en los mercados monetarios y la propia desaparición de los tipos de cambio, reducirán progresivamente el mercado de contratos sobre índices domésticos, aunque las carteras al contado no se internacionalicen en exceso. Este efecto supondrá un reto muy considerable para la continuidad del ritmo de actividad de los mercados de derivados españoles que, como se ha señalado, es en la actualidad muy elevado. No obstante, parece razonable esperar el mantenimiento del mercado para un número razonable de contratos sobre instrumentos domésticos y, en todo caso, las alianzas estratégicas de las entidades gestoras nacionales con las de otros mercados europeos debe permitir, al menos, el mantenimiento de un nivel de actividad satisfactorio.

5. Conclusiones

La introducción de la moneda única en un contexto general de globalización de la actividad financiera y consolidación del mercado único de servicios financieros en Europa supone un enorme reto para los mercados de valores nacionales. El proceso de desregulación y apertura de los mercados, unido a la desaparición de los costes derivados de la existencia de diversas monedas en el área del euro intensificará, sin duda alguna, la competencia entre intermediarios financieros y centros de negociación, hasta el punto de amenazar la supervivencia de los agentes y mercados menos capaces de adaptarse al nuevo entorno competitivo.

Pero el comienzo de la Tercera Etapa de la UEM, *per se*, no parece conllevar elementos que supongan la concentración inevitable de la actividad financiera en uno o pocos centros. Para ello, sería necesario que la desaparición del riesgo cambiario y la reducción de los costes de adquisición y emisión de activos en el exterior alterara sustancialmente las pautas de inversión y financiación de los agentes. Aun cuando es difícil cuantificar la fortaleza real de estos efectos potenciales de la Unión Monetaria, existen argumentos teóricos e institucionales que permiten cuestionar que aquélla vaya a propiciar cambios radicales inmediatos en las políticas de cartera de los agentes.

En este contexto, los mercados españoles deben, normalmente, seguir beneficiándose del proceso de sustitución de las formas tradicionales de ahorro por la adquisición de valores negociables. El reto fundamental consiste en establecer las bases que permitan adecuar el tamaño y variedad de las emisiones que cotizan en nuestros mercados a la pujanza de la demanda interior. Asimismo, deben redoblarse los esfuerzos para adaptar la organización, regulación y fiscalidad de nuestros mercados a las exigencias de la competencia internacional, con objeto de que la demanda nacional o internacional de activos españoles redunde en una mayor actividad de emisión, contratación y liquidación en nuestros mercados. Finalmente, corresponde a las entidades gestoras de los mercados y a los intermediarios financieros adoptar las estrategias oportunas y mejorar la eficacia con la que ejercen su actividad, de modo que les sea posible limitar los efectos negativos y beneficiarse de los positivos de la puesta en práctica del acceso remoto y la posible generalización de iniciativas de interconexión de mercados y centrales liquidadoras de valores.

Anejo: Tratamiento de los datos

El cálculo de las primas de rentabilidad efectivas ajustadas para cada cartera agregada requiere conocer tanto la matriz de varianzas y covarianzas de sus rendimientos como el vector de proporciones invertidas por los agentes residentes del país en cada una de las carteras. A continuación se detalla el proceso de construcción de ambos.

1. Matriz de varianzas y covarianzas

La matriz se calcula a partir de los rendimientos históricos resultantes de la agregación de carteras nacionales. Los activos financieros disponibles para el inversor corresponden a los mercados de acciones, bonos y activos monetarios. La muestra contiene observaciones mensuales de estos tres mercados en 17 países y comprende desde diciembre de 1987 a abril de 1998. Los rendimientos de la renta variable se obtienen de los índices bursátiles mensuales de Morgan Stanley en moneda local con dividendos brutos reinvertidos. La rentabilidad de la renta fija se estima con los índices a final de mes de JP Morgan para bonos gubernamentales a todos los plazos en moneda local. Como tipo de interés representativo del mercado monetario se utiliza el tipo interbancario de demanda a un año en el euromercado. El paso de moneda local a la moneda relevante para el inversor nacional se realiza con el tipo de cambio correspondiente al final de mes.

Los 17 países se han agrupado en cuatro áreas: España, el área del euro sin España ni Luxemburgo (UEM), el resto de la Unión Europea (UE), es decir, Dinamarca, Grecia, Reino Unido y Suecia, y el resto de mundo (RM), representado por Canadá, Japón, EE.UU. y Suiza. Para los tres mercados de cada una de las áreas se estima el rendimiento histórico de cada cartera en dos versiones: una que ofrece rentabilidad descubierta, y, por tanto, el riesgo asumido por el inversor depende de los movimientos del tipo de cambio de la moneda de su país de origen, y otra con rentabilidad cubierta, en la que los agentes eliminan el riesgo asociado a las fluctuaciones del tipo de cambio mediante la adquisición de los correspondientes contratos forward. Cuando se analizan las primas de rentabilidad desde el punto de vista de los residentes en Alemania y EE.UU. se añaden como carteras adicionales las correspondientes al propio país, a la vez que estas se eliminan de las carteras agregadas correspondientes.

Las carteras agregadas para cada área se obtienen utilizando las ponderaciones siguientes: para las acciones, se utiliza la capitaliza-

ción de cada bolsa nacional según figura en «Morgan Stanley Capital International EAFE and world perspective»; para los bonos, se emplea el volumen de deuda pública y privada en circulación en cada país según datos del BIS («International Banking and Financial Market Developments»); mientras que para los activos monetarios, se emplea el PIB corriente a precios de mercado facilitado por la OCDE («Main Economics Indicators»). Todos los datos de ponderaciones corresponden a diciembre de 1997.

2. Proporciones empíricas invertidas en activos financieros

El otro elemento necesario para construir la primas de rentabilidad efectivas ajustadas es la proporción de activos financieros que los residentes de cada país mantienen en las distintas carteras construidas anteriormente. El análisis se realiza desde el punto de vista de inversores con domicilio en España, Alemania y EE.UU.

España

Los datos de cartera han sido tomados del desglose del balance agregado de los fondos de inversión por monedas de emisión facilitado por la CNMV.

EE.UU.

En las cuentas financieras americanas («Flow of Funds Accounts of the United States. 1991-1997») se recoge el monto total de activos frente al exterior, pero no se desglosa por países de origen ni monedas de emisión, mientras que el «Survey of Current Business» (SCB) desglosa por países emisores la tenencia de activos exteriores en diciembre de 1994, 1995, 1996 y 1997. Las discrepancias entre ambas publicaciones se han resuelto aplicando a los datos de cuentas financieras los porcentajes de activos por país de origen ofrecidos por el SCB. Desafortunadamente, al no disponer de la información referente a inversiones en activos a corto plazo, el análisis se ha realizado solamente con las carteras de bonos y de acciones.

Alemania

Al igual que para EE.UU., en las cuentas financieras nacionales no se ofrece el necesario detalle ni por monedas ni por emisores. Sin embargo, el Deutsche Bundesbank publica, con periodicidad irregular en su Informe Mensual la inversión en activos frente al exterior con una agrupación de países emisores similar a la utilizada en este trabajo, pero sin ofrecer por separado datos para España y los cuatro países integrantes de la UE que no pertenecen al área del euro. Este informe fue publicado por última vez en marzo de 1998 referido a diciembre de 1995 y 1996. Esta información se ha complementado mediante los flujos anuales por países obtenidos del

«Balance of Payments by Region». Así, para obtener el vector de proporciones invertidas se ha realizado el siguiente ajuste: en primer lugar, se han obtenido las proporciones de cartera, para la agrupación del Bundesbank utilizando el stock publicado de 1996 y los flujos de la balanza de pagos correspondientes a 1997. En segundo lugar, se han corregido estos datos distribuyendo de modo proporcional las discrepancias entre la cifra total de activos exteriores obtenida por el procedimiento anterior y el dato publicado en las Cuentas Financieras para 1997. En tercer lugar, se ha obtenido el desglose por países utilizado en el trabajo acumulando los flujos disponibles por países en la balanza de pagos (corrigiendo por revalorizaciones) y aplicando las proporciones de flujos acumulados corregidos a los datos de cartera de la agrupación del Bundesbank resultantes de la aplicación del ajuste anteriormente descrito.

CUADRO A.1
Efectos del escenario UEM sobre la variabilidad de los rendimientos
(en %)

		ETAPA 2		ETAPA 3			
		Descubierta	Cubierta	rho=+0	rho=+.05	rho=+.1	rho=+.2
D. Típica	Acc. ESP	65,77	65,77	65,77	65,77	65,77	65,77
D. Típica	Acc. UME	54,25	54,77	54,77	56,12	57,45	59,61
D. Típica	Bonos ESP	12,90	12,90	9,79	9,79	9,79	9,79
D. Típica	Bonos UME	11,41	11,43	10,53	10,53	10,53	10,53
Corr.	Acc. ESP, UME . . .	0,69	0,71	0,71	0,75	0,79	0,86
Corr.	Bonos ESP, UME . .	0,72	0,79	0,97	0,97	0,97	0,97

Notas:

- Rendimientos expresados en pesetas.
- Estadísticos calculados en el período 1995-1998.
- rho: incremento en el coeficiente de correlación entre rendimientos bursátiles de los países de la UEM.

NOTAS Y BIBLIOGRAFÍA

Notas

Este trabajo se ha beneficiado de los comentarios y sugerencias de Juan Ayuso, Roberto Blanco, Víctor García-Vaquero, Isabel Goiri, Soledad Núñez, Julio Segura y Enrique Santana. Agradezco, además, la gran ayuda, en cantidad y calidad, que con datos y programas me ha prestado Paco Alonso. Las ideas expresadas en este trabajo no son necesariamente compartidas por el Banco de España o el Sistema Europeo de Bancos Centrales.

- ¹ Ver Steil (1996), para una visión crítica de la DSI.
- ² En un trabajo paralelo con J. Ayuso, Ignacio Fuentes y J. Peñalosa [Ayuso et al. (1998)] se estudian las perspectivas de los mercados monetarios españoles ante el euro.
- ³ Pellicer (1992) proporciona una descripción detallada de los mercados financieros organizados en España.
- ⁴ El llamado mercado ciego entre titulares que está intermediado por cuatro brokers.
- ⁵ Ver Eichengreen (1992), para una discusión de la relación entre integración económica y correlación de rendimientos bursátiles. En Restoy y Rodríguez (1998), se explora teórica y empíricamente la relación entre correlaciones internacionales de output y de precios de activos financieros.
- ⁶ Aunque, en general, no es posible establecer una relación general entre correlación de rendimientos y composición de las carteras, sí se verifica, en un contexto media-varianza, que el grado de diversificación entre dos carteras se reduce con el incremento de la correlación entre sus rendimientos respectivos.
- ⁷ Ver French y Poterba (1991), Cooper y Kaplanis (1994) y Tesar y Werner (1995), para diferentes explicaciones tentativas del dilema del sesgo doméstico de las inversiones.
- ⁸ En Beltrati (1998) y Lombardi y Stracca (1998) se intentan análisis directos de los cambios en el conjunto de oportunidad media-varianza, que ilustran la enorme sensibilidad de los resultados al método elegido para estimar la media condicional de los rendimientos.
- ⁹ Idealmente, hubiera sido deseable incluir también un agente representativo del Reino Unido como país europeo no perteneciente al área del euro. No obstante, las dificultades estadísticas han sido en este caso insoslayables.
- ¹⁰ Estos activos se definen como instrumentos negociables a menos de un año.
- ¹¹ Estos datos han sido proporcionados por la CNMV.

- ¹² En 1997, con datos de las Cuentas Financieras de la Economía Española, el patrimonio de los fondos de inversión representaba, aproximadamente, el 15 % de los activos de las familias y las empresas no financieras.
- ¹³ En el cuadro A.1 del anejo se resumen los cambios que ocasiona la introducción de la moneda única, según el escenario propuesto, sobre la variabilidad y covariabilidad de los rendimientos de los activos españoles y los denominados en el resto de las monedas que se integrarán en el euro.
- ¹⁴ En julio de 1998, el volumen total de emisiones vivas de las entidades españolas en el exterior ascendía a 1.680 miles de millones de pesetas.
- ¹⁵ Real Decreto 926/1998, de 14 de mayo, que desarrolla la Ley 3/1994, de 14 de abril, que adaptaba a la legislación española la Segunda Directiva de Coordinación Bancaria. En Ayuso (1998) se ofrece una panorámica más completa del proceso de regulación de la titulación de activos y sus implicaciones en nuestro país.

Bibliografía

- Ayuso, J.; Fuentes, I.; Peñalosa, J. y Restoy, F. (1999):** *Los mercados monetarios españoles ante la Unión Monetaria*, Banco de España. Serie de Estudios Económicos, n.º 67.
- Ayuso, J. (1998):** «Perspectivas de la titulización de activos en España», Banco de España, *Boletín Económico*, octubre.
- Beltrati, A. (1998):** *The EURO and the Asset Allocation of European Investors*, mimeo, Universidad de Turín.
- Cooper, I. y Kaplanis, E. (1994):** «Home Bias in Equity Portfolios, Inflation Hedging and International Capital Market Equilibrium», *The Review of Financial Studies*, vol. 7, pp. 45-60.
- Eichengreen, B. (1992):** «Is Europe an Optimum Currency Area?», en *The European Community after 1992*, Borner and H. Grubel, ed. London Mc. Millan.
- French, K. y Poterba, J. (1991):** «Investor Diversification and International Equity Markets», *American Economic Review*, vol. 81, pp. 222-226.
- Lombardi, D. y Stracca, L. (1998):** *International Investment, Information, and the Consequences of EMU: Theory and Evidence on Portfolio Allocation*, mimeo, Banco de Italia.
- Pellicer, M. (1992):** *Los mercados financieros organizados en España*, Banco de España, Estudios Económicos, n.º 50.

Restoy, F. y Rodríguez, R. (1998): «Can Fundamentals Explain Cross-Country Correlations of Asset Returns?», *CEPR Discussion Paper*, 1996.

Steil, B. (ed.) (1996): *The European Equity Markets. The State of the Union and an Agenda for the Millennium*, The Royal Institute of International Affairs, Copenhagen.

Tesar, L. e I. Werner (1995): «Home bias and High Turnover», *Journal of International Money and Finance*, vol. 14, pp. 467-492.

COMENTARIOS

Enrique Sentana

CEMFI (Centro de Estudios Monetarios y Financieros), CEPR (Centre for Economic Policy Research) y LSE FMG (London School of Economics Financial Markets Group)

Enrique Sentana

CEMFI, CEPR y LSE FMG

En su trabajo, Fernando Restoy, además de pasar revista a los posibles cambios institucionales en los mercados financieros españoles que se derivarán de la Unión Monetaria Europea (UME), analiza desde un punto de vista empírico los efectos que dicha Unión podría tener sobre las decisiones de cartera de los agentes como resultado de los cambios en la estructura de rentabilidades y riesgos a los que se enfrentan. Este tema es de particular interés en la práctica, pues como bien señala el autor, no está claro *a priori* que la eliminación de los riesgos cambiarios intraeuropeos sea necesariamente beneficiosa para los inversores, ya que afecta a sus posibilidades de diversificación. No obstante, creo sinceramente que hubiera aumentado el interés del trabajo el cálculo, bajo supuestos análogos a los realizados por el autor, de medidas alternativas de los efectos de dichos cambios, que vendrían dadas por la variación en el trade-off riesgo-rentabilidad que potencialmente se derivará de la UME. El resto de mi comentario se centra en justificar, desde un punto de vista teórico, el interés de dichas medidas.

Consideremos una economía con un activo sin riesgo y un número finito N de activos arriesgados. Sea R_0 la rentabilidad bruta del activo seguro (esto es, el pago total recibido por unidad invertida), $R = (R_1, R_2, \dots, R_N)'$ el vector de rentabilidades brutas de los N activos restantes, y llamemos v y Σ respectivamente al vector de medias y a la matriz de varianzas y covarianzas correspondientes, que supondremos acotadas. Como es bien sabido, a partir de estos activos primitivos es posible generar muchos otros, con estructuras de pagos potencialmente muy distintas. En lo que sigue, nos centraremos en los más sencillos, y a la vez los más comunes, llamados carteras, cuyos pagos son simplemente combinaciones lineales de los pagos de los activos originales. En particular, llamaremos

$p = w_0 R_0 + \sum_{i=1}^N w_i R_i$ a los pagos derivados (de una cartera de los

$N + 1$ activos primitivos con pesos dados por w_0 y el vector $w = (w_1, w_2, \dots, w_N)'$. De estas carteras, tres características que normalmente interesan a los inversores son su coste, así como el valor esperado de sus pagos y su varianza, que vendrán dados por $C(p) = w_0 + w'1$, $E(p) = w_0 R_0 + w'v$ y $V(p) = w'\Sigma w$ respectivamente, donde 1 es un vector de N unos.

Sea P el conjunto formado por los pagos de todas las carteras posibles generadas a partir de los $N + 1$ activos originales. Dentro de este conjunto cabe destacar distintos subconjuntos. Por ejemplo, atendiendo al coste, merecen especial atención todas las carteras de coste unitario $R = \{p \in P : C(p) = 1\}$ cuyos pagos se pueden entender directamente como rentabilidades por unidad invertida, así como todas las carteras de coste nulo $A = \{p \in P : C(p) = 0\}$, o carteras de arbitraje. En este sentido, las condiciones necesarias y suficientes para que una cartera pertenezca a R o a A son que $w_0 = 1 - w'1$ o $w_0 = w'1$ respectivamente. Nótese que cualquier cartera en P que no esté en A puede transformarse en una cartera en R simplemente escalando sus pesos por su coste, y que la diferencia de dos carteras cualesquiera en R está en A . En particular, si definimos $r = R - R_0 1$ como el vector de rentabilidades de los N activos arriesgados primitivos en exceso del activo seguro, es claro que cualquier cartera cuyos pagos sean una combinación lineal de r es una cartera de arbitraje, y también, que los pagos de cualquier cartera de arbitraje son necesariamente una combinación lineal de r . Asimismo, es de destacar que los pagos de cualquier cartera en R se pueden replicar invirtiendo una unidad en el activo seguro, y manteniendo simultáneamente una cartera de arbitraje.

Por otro lado, atendiendo a su varianza, hay que distinguir entre las carteras sin riesgo, $S = \{p \in P : V(p) = 0\}$ y el resto. En este sentido, nótese que si Σ es regular, S se limita al conjunto formado por aquellas carteras que no toman posiciones en ninguno de los activos primitivos arriesgados, mientras que cuando es singular es posible obtener carteras sin riesgo a partir de activos arriesgados exclusivamente. En general, pues, las carteras en S estarán generadas a partir de aquellos w que pertenezcan al núcleo de Σ . En lo que sigue, impondremos restricciones sobre los elementos de S de modo que no existan posibilidades de arbitraje. En primer lugar, supondremos que R_0 es estrictamente positivo, pues de otro modo los agentes podrían disponer de fondos ilimitados vendiendo este activo. Además, supondremos que se cumple la ley de un solo precio, o lo que es lo mismo, que si dos carteras siempre tienen los mismos pagos, tendrán el mismo coste, pues de otro modo habría incluso agentes adversos al riesgo dispuestos a tomar posi-

ciones infinitas. Formalmente, la restricción adicional es que el vector de primas de riesgo $\mu = E(r) = v - rR_0$ pertenezca a la imagen de Σ , para lo cual es suficiente (pero no necesario) que esta matriz tenga rango completo.

Un modo sencillo, aunque generalmente incompleto, de describir el conjunto de posibilidades de elección de un agente es en términos de la media y la varianza de todas las carteras que puede costearse, para lo que obviamente hay que tener en cuenta los fondos de que dispone para invertir. Consideremos inicialmente el caso de un agente que no dispone de riqueza alguna, lo que le obliga a escoger exclusivamente entre carteras en A. En este contexto, las carteras de arbitraje frontera, en el sentido media-varianza, se definen como aquellas con la menor varianza posible entre todas las que tienen el mismo nivel de pago esperado. Formalmente, por tanto, vendrán dadas por las que solucionen el problema $\min V(p)$ sujeto a las restricciones $C(p) = 0$ y $E(p) = \bar{\mu}$, con $\bar{\mu}$ real. Dado que como hemos visto anteriormente, $C(p) = 0$ equivale a $p = w'r$, algebraicamente este problema se puede plantear como $\min_w w'\Sigma w$ sujeto a $w'\mu = \bar{\mu}$. En este sentido, cabe destacar que una cartera de arbitraje factible siempre es la nula, y que además, dicha cartera es frontera para $\bar{\mu} = 0$. En general, las condiciones de primer orden del programa de optimización vendrán dadas por el sistema de ecuaciones lineales

$$\begin{pmatrix} \Sigma & \mu \\ \mu' & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} w \\ \lambda \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 \\ \bar{\mu} \end{pmatrix}$$

que tiene solución si y solo si $\bar{\mu}$ se puede escribir como combinación lineal de μ , aunque dicha solución sólo es única si Σ tiene rango completo [véase Magnus y Neudecker (1988), p. 61, teorema 24]. Existen por tanto dos posibilidades: (i) que $\mu = 0$, en cuyo caso, como todas las carteras de arbitraje tienen pagos esperados nulos, la frontera sólo se puede definir para $\bar{\mu} = 0$, estando constituida por cualquier cartera en el núcleo de Σ ; o (ii) que $\mu \neq 0$, en cuyo caso existe al menos una solución para cualquier $\bar{\mu}$. En particular, las soluciones vendrán dadas por

$$w = \bar{\mu}(\mu'\Sigma^+ \mu)^{-1}\Sigma^+ \mu + q(1 - \Sigma^+\Sigma)$$

en la que q es un vector arbitrario de orden N , y Σ^+ la inversa de Moore-Penrose de Σ , y donde se ha usado el hecho de que la ausencia de posibilidades de arbitraje implica que $0 < \mu'\Sigma^+ \mu < \infty$ para $\mu \neq 0$. Así pues, podemos generar toda la frontera a partir de la cartera de arbitraje $r_p = (\mu'\Sigma^+ \mu)^{-1} \mu'\Sigma^+ r$, obteniéndose lo que se

puede denominar como generación por un fondo. Además, dado que la varianza de las carteras fronteras con media $\bar{\mu}$ será $\bar{\mu}^2(\mu'\Sigma^+\mu)^{-1}$, en espacio media-desviación típica, la frontera es una línea recta reflejada en el origen cuya tramo ascendente tiene pendiente $\sqrt{\bar{\mu}\Sigma^+\mu}$. Por tanto, esta pendiente caracteriza completamente el conjunto de posibilidades de inversión de un agente sin riqueza en términos media-varianza, midiendo precisamente el trade-off entre riesgo y rentabilidad que los activos disponibles permiten a nivel agregado.

Tradicionalmente, sin embargo, la frontera media-varianza suele calcularse para las carteras en R, y no para las carteras en A. No obstante, dado que como hemos visto los pagos de cualquier cartera en R pueden lograrse mediante una unidad del activo seguro y una cartera en A, en espacio media-desviación típica, la frontera de R es simplemente la de A desplazada paralelamente hacia arriba en la cuantía R_0 . Y aunque a diferencia del caso anterior, tendremos ahora generación por dos fondos, para un tipo de interés seguro dado, la pendiente $\sqrt{\bar{\mu}\Sigma^+\mu}$ sigue caracterizando completamente en términos media-varianza el conjunto de posibilidades de inversión de un agente con riqueza positiva.

Como el ratio de Sharpe de cualquier cartera se define como su prima de riesgo dividida por su desviación típica (por ejemplo $s(r_j) = \mu_j/\sigma_{jj}$) esta pendiente nos da el ratio de Sharpe de r_p , $s(r_p)$, que es el máximo alcanzable. Para nuestros propósitos, es conveniente escribir dicho ratio máximo en función de los ratios de Sharpe de los N activos originales, $s(r)$, y su matriz de correlaciones Φ . En concreto, si suponemos que Σ tiene rango completo, entonces $s^2(r_p) = \mu'\Sigma^{-1}\mu = s(r)'\Phi^{-1}s(r)$ [véase Sentana (1998)]. Para $N = 2$, esta expresión se reduce a

$$\frac{1}{1 - \phi_{12}^2} [s^2(r_1) + s^2(r_2) - 2\phi_{12}s(r_1)s(r_2)]$$

donde $\phi_{12} = \text{cor}(r_1, r_2)$, resultando ser totalmente análoga a la fórmula que relaciona el R^2 de una regresión múltiple con constante con las correlaciones de las regresiones simples. Esta similitud no es meramente accidental. En este contexto, una propiedad destacable de r_p es que $\text{cov}(r, r_p) = (\mu'\Sigma^{-1}\mu)^{-1}\mu$, de donde se deriva que la prima de riesgo de cualquier activo se puede escribir como $E(r_j) = \text{cov}(r_j, r_p)E(r_p)/V(r_p)$. Así pues, tendremos que $s(r_j) = \text{cor}(r_p, r_j)s(r_p)$, o en otras palabras, que el coeficiente de correlación entre r_p y r_j es el ratio de los ratios de Sharpe $s(r_j)/s(r_p)$. Sobre esta base, la analogía con R^2 se deriva del hecho de que el coeficiente de determinación de la regresión múltiple de r_p sobre r es 1.

Teniendo en cuenta todo lo anteriormente expuesto, para analizar los efectos que cambios en $s(r)$ y Φ tienen sobre el conjunto de posibilidades de elección de los inversores, bastaría con analizar sus efectos sobre $s(r_p)$. La importancia de dichos cambios se podría medir globalmente por el diferencial de $s(r_p)$, e individualmente mediante los gradientes correspondientes a cada uno de los ratios de Sharpe de los activos originales, y a cada uno de los $\frac{1}{2}N(N-1)$ distintos coeficientes de correlación entre los mismos.

Desde un punto de vista algebraico, no obstante, es más sencillo trabajar con $s^2(r_p)$, y después hacer los ajustes correspondientes utilizando la regla de la cadena. Por lo que respecta al diferencial de $s^2(r_p)$, éste vendrá dado por

$$ds^2(r_p) = 2(ds(r))'\Phi^{-1}s(r) - s(r)'\Phi^{-1}(d\Phi)\Phi^{-1}s(r)$$

mientras que los gradientes serán

$$\frac{\partial s^2(r_p)}{\partial s(r)} = 2\Phi^{-1}s(r)$$

$$\frac{\partial s^2(r_p)}{\partial \text{vecl}(\Phi)} = L_N[\Phi^{-1}s(r) \otimes \Phi^{-1}s(r)]$$

donde L_N es la matriz de dimensión $\frac{1}{2}N(N-1) \times N^2$ que cuando premultiplica al vector $\text{vecl}(\Phi)$ lo transforma en $\text{vecl}(\Phi)$ [véase Magnus (1988)].

BIBLIOGRAFÍA

- Magnus, J. R. (1988):** *Linear Structures*, Oxford University Press, New York.
- Magnus, J. R. y Neudecker, H. (1988):** *Matrix differential calculus with applications in Statistics and Econometrics*, Wiley, Chichester.
- Sentana, E. (1998):** «Least squares predictions, and mean-variance analysis», mimeo, CEMFI.

IMPLICACIONES DE LA MONEDA ÚNICA PARA LA BANCA ESPAÑOLA

*Jordi Gual*¹

Instituto de Estudios Superiores de la Empresa (IESE), Universidad
de Navarra, Barcelona

I. Introducción

La introducción de la moneda única constituye una etapa más en la consecución de un mercado bancario europeo plenamente integrado. El efecto de este proceso de integración en la banca española se explora en este artículo a partir de un análisis del impacto potencial de la integración en la estructura de los mercados bancarios europeos.

Como es habitual en banca, es preciso distinguir entre banca comercial minorista y las actividades de banca de inversión y banca mayorista. Este artículo se centra en el análisis para el ámbito de la banca comercial minorista. Naturalmente, debemos tener en consideración que en la banca europea continental son muchas las grandes entidades con presencia tanto en el sector de banca al detall como en la banca mayorista y de inversiones. Esta interrelación se tendrá en cuenta en la discusión, así como en la valoración de las implicaciones de los resultados de este trabajo para el futuro de la banca en España y Europa.

La segunda sección de este artículo efectúa un análisis de los factores estructurales que pueden o bien dificultar el proceso de integración, o bien caracterizar de manera determinante su naturaleza. En particular, se estudia en qué medida la existencia de economías de escala no explotadas y bajas barreras de entrada pueden conllevar una europeización del sector tras la total integración formal del mismo con la introducción de la nueva moneda.

La tercera sección presenta un marco analítico para estudiar el posible impacto de la integración del sector en su estructura em-

presarial. El modelo teórico, fundamentado en el concepto de costes irre recuperables endógenos desarrollado por Sutton (1991), muestra que el impacto en la estructura del sector de la ampliación de mercado que supone el euro depende fundamentalmente de la naturaleza de la competencia bancaria. Se discuten analítica e informalmente las repercusiones para la concentración del mercado de dos formas alternativas de competir en banca: la competencia en costes variables y la competencia en costes (fijos) irre recuperables.

A partir del modelo teórico, la sección cuarta plantea una especificación empírica con el objetivo de caracterizar, usando datos de los países de la Unión Europea, la naturaleza de la competencia bancaria.

La sección quinta del artículo valora la posición relativa del sector bancario español en el contexto europeo en función de sus rasgos estructurales y de la evolución reciente de diversas magnitudes que se juzgan cruciales a partir del análisis teórico. Una sección de conclusiones cierra el trabajo.

2. La integración de mercados bancarios

La literatura general sobre integración de mercados ² ha puesto de manifiesto que en condiciones de competencia imperfecta existe un amplio abanico de factores que determinan el grado de integración de los mercados previamente segmentados y la estructura del mercado resultante.

En primer lugar, la magnitud de los costes de transporte o bien la importancia de las preferencias de los consumidores por proveedores locales pueden segmentar los mercados de un modo natural. En segundo lugar, pueden existir *barreras* (económicas o legales) significativas *a la entrada en los nuevos mercados*. Finalmente, otro factor determinante es *la importancia y la naturaleza de las economías de escala* (y alcance) que se pueden obtener incrementando el ámbito de actividad a toda el área económica integrada.

A continuación se exploran estas cuestiones, y en especial el tema de las economías de escala, para el caso del sector bancario europeo. Para ello es útil revisar primero qué elementos distintivos caracterizan la actividad bancaria.

El sistema bancario lleva a cabo fundamentalmente tres funciones ³:

- 1) *Reducir los costes de transacción* en los sistemas de pagos, eliminando la necesidad de una costosa verificación de la solvencia de las partes implicadas en una transacción. Bajo este epígrafe de reducción de costes de transacción se puede incluir también la tarea de redenominación de activos que lleva a cabo la banca al acomodar los deseos de sus depositantes y sus prestatarios en relación a posiciones netas en activos financieros. Normalmente, la banca proporciona a los depositantes activos de denominaciones inferiores a los generados en su actividad crediticia o inversora, reduciendo las indivisibilidades que se generan en el proceso de inversión.
- 2) *Transformación del plazo de los activos*, concediendo créditos a largo plazo (activos no líquidos) y generando depósitos habitualmente de mayor liquidez. En esta actividad la banca incurre en dos tipos de riesgos: el *riesgo de liquidez* (puesto que parte de su pasivo es exigible a corto, y sus activos no son realizables en el mismo plazo), y el *riesgo de tipos de interés*, en la medida en que las fluctuaciones de los tipos de interés pueden alterar el valor de mercado de los activos y pasivos.
- 3) *Transformación de la calidad de los activos*. Por delegación de sus clientes, la banca gestiona el riesgo de crédito, mediante el procesamiento de información y la supervisión de su cartera de activos crediticios. Estas actividades, junto con la diversificación que se obtiene al compartir riesgos, permiten a las entidades bancarias emitir títulos propios que constituyen activos con unas características de rentabilidad y riesgo diferentes de los activos en su balance, y potencialmente atractivas para los depositantes y otros posibles compradores de deuda bancaria.

¿En qué medida la naturaleza de la actividad bancaria —resumida en las tres funciones anteriores— condiciona el impacto de un proceso de integración de mercados? ¿Cuál es la naturaleza de este condicionante? Veamos primero la cuestión de los factores que pueden mantener los mercados segmentados.

2.1. Diferenciación y barreras de entrada en el sector bancario

El establecimiento de un mercado bancario europeo legalmente integrado como resultado de la introducción del euro no supone necesariamente que en la práctica se cree un solo mercado.

En primer lugar, a pesar de los avances en la provisión de servicios financieros sin la necesidad de una proximidad física, la existencia

de altos «costes de transporte» comporta que la entrada en los mercados deba basarse en gran medida en la apertura de oficinas.

Además, si bien la diferenciación horizontal es muy difícil en banca, —los productos financieros son fácilmente imitables—, ello no es incompatible con la posible existencia de preferencias por proveedores nacionales. Este tipo de preferencias pueden conducir a una penetración muy reducida de los competidores extranjeros en los mercados locales.

De hecho, empíricamente es difícil distinguir entre esta posibilidad y el impacto de los factores de diferenciación inherentes al negocio bancario que pueden actuar como barreras de entrada estratégicas, otorgando ventajas a la banca establecida ⁴.

Un primer factor son las ventajas en términos de información de las que goza la banca local. Dell'Araccia (1998) muestra teóricamente que las asimetrías informativas dificultan la entrada de bancos en nuevos mercados cuando se eliminan las restricciones legales que lo impiden. En términos más informales el conocimiento del mercado local y la información de la que disponen los bancos acerca de sus clientes (por ejemplo información sobre los denominados «transaction deposits» en el momento de conceder un crédito) pueden otorgar ventajas significativas.

Un segundo factor que puede dificultar la entrada es la extensa red de oficinas de la que disponen las principales entidades establecidas. Estas redes, si bien no representan estrictamente un compromiso irreversible con una presencia en el mercado, sí suponen una posición formidable de capacidad establecida, y pueden constituir un freno a la entrada de rivales.

Un tercer factor que favorece la gran banca local es la reputación asociada al tamaño. En banca, la calidad se asocia a menudo a la percepción de seguridad y bajo riesgo, que puede derivarse del tamaño en la medida en que éste permite la diversificación de la inversión crediticia e incluso puede generar expectativas de intervención reguladora para evitar una situación hipotética de insolvencia.

Un cuarto factor son los costes de cambio que se generan en las relaciones bancarias. Éstas son relaciones contractuales duraderas en las que, desde la perspectiva del cliente, el cambio comporta unos costes no despreciables, ya que el depositante trata de hacer compatible sus decisiones financieras corrientes con la inversión en la relación contractual efectuada en el pasado (Klemperer 1992).

Por último es bien sabido que pueden existir impedimentos políticos a la entrada de bancos extranjeros vía adquisiciones, dado el papel que juegan los bancos en los sistemas de pagos y el sistema financiero en general.

2.2. Las economías de escala en banca

Existe una larga tradición de análisis de la importancia de las economías de escala en banca. Ante una ampliación efectiva del mercado hasta una dimensión europea, la evaluación de la magnitud de estas economías en relación a la dimensión de los mercados nacionales y del mercado comunitario es crucial para evaluar los posibles cambios en la estructura del mercado. Si suponemos que la integración es efectiva de tal modo que las barreras estratégicas no impiden la entrada, a continuación nos tenemos que plantear si es óptima la dimensión de los bancos nacionales en el nuevo entorno europeo.

El análisis se puede efectuar teniendo en cuenta las tres funciones fundamentales que lleva a cabo la banca.

En relación a los *servicios de reducción de costes de transacción*, existirán economías de escala si hay rendimientos crecientes en la operativa bancaria, ya sea en operaciones de activo o de pasivo. En este apartado debemos incluir, naturalmente, los ATM, las oficinas bancarias, el *software de back office*, el *software de internet*, etc. En la medida en que la tecnología de transacciones incorpore estos elementos y no factores puramente variables como el personal, nos encontraremos en una situación de rendimientos crecientes.

Los contrastes empíricos sobre la relevancia de las economías asociadas a estos factores han ofrecido hasta hace poco resultados que no favorecían la hipótesis de rendimientos crecientes [véase Vives, 1991, y más recientemente De Bandt (1997)]. Por ejemplo, en una revisión de la literatura realizada en 1993, Berger y otros (1993) concluían que las economías de escala no explotadas podían explicar un 5 % de las diferencias de coste, mientras que un 20 % se podía atribuir a ineficiencia-X.

Sin embargo, estudios más recientes a lo largo de los años noventa han modificado este panorama por diversas razones⁵.

En primer lugar, el uso de la metodología dominante en los años ochenta —la estimación de funciones de coste translogarítmicas— ha sido criticado por constituir un enfoque que no podía ser aplicado con fiabilidad a muestras de bancos con tamaños y carteras de productos muy distintas (McAllister y McManus, 1993).

En segundo lugar, estos estudios utilizan datos más recientes (1990-95) en los que probablemente el impacto de las nuevas tecnologías (y de la ampliación del mercado en EE.UU.) sea más fácilmente detectable.

Finalmente, se han incorporado al análisis de las economías de escala los ahorros en el coste asociados al riesgo. De hecho, tener en cuenta esta dimensión parece inexcusable a la luz de las funciones que llevan a cabo los bancos.

Efectivamente, por lo que respecta a la función de la banca como *proveedora de liquidez* a la clientela, el tamaño conlleva una reducción del coste en la medida en que permite diversificar la base de clientes y por tanto la probabilidad de falta de liquidez. Hughes, Lang, Mester and Moon (1996) desarrollan un modelo en el que la expansión geográfica permite a los bancos mejorar su diversificación y con ello reducir el coste de cubrir el riesgo de liquidez. Naturalmente, si la banca no es neutral al riesgo, la expansión no necesariamente conlleva una disminución del coste unitario puesto que algunos bancos pueden aprovechar para incrementar otros riesgos. Krasa y Villamil (1992) argumentan que las reducciones del riesgo se verán compensadas por un incremento en el coste de supervisión. Sin embargo, las economías de escala también pueden surgir en relación a la función de la banca como gestora del riesgo crediticio.

De hecho, es la propia existencia de economías en el *proceso de información y supervisión* la que justifica la existencia del intermediario financiero (Freixas y Rochet, op. cit., pp. 29). No obstante, las economías de escala en supervisión probablemente se agotan pronto y los verdaderos ahorros se generan debido al impacto del tamaño en el riesgo, real o percibido, de la cartera de créditos.

En primer lugar, el tamaño puede conllevar por sí mismo una reducción en el coste de obtención de recursos (depósitos o deuda) si tiene lugar un efecto reputación (*too big to fail*). Claramente los bancos más grandes pueden ser percibidos por la clientela como bancos más seguros y beneficiarse de este modo de un coste inferior de los recursos ajenos. Boot y Greenbaum (1993) desarrollan un modelo en el que muestran que la existencia de un seguro de depósito elimina los incentivos a crear reputación de bajo riesgo y de este modo conlleva una posición de riesgo más agresiva y, con ello, un incremento del tamaño.

Además, el aumento de tamaño puede conllevar una diversificación de activos que reduce el riesgo agregado y permite también una reducción del coste (unitario) de los recursos.

A nivel empírico, ya en el trabajo de McAllister y McManus (1993) se encuentra evidencia de economías de escala en parte asociada a la incorporación del riesgo en el análisis. Estos autores afirman que los bancos de pequeña dimensión en los Estados Unidos⁶ (por debajo de los 500 millones de dólares en activos y especialmente por debajo de 100 millones de dólares) se enfrentan a desventajas en costes de aproximadamente un 10 %⁷. Sin embargo, en dicha investigación la función de costes aún tiene una forma de U con una larga sección plana entre 500 millones de dólares y 10.000 millones. Los bancos incluidos en la muestra llegan precisamente a esta cifra de activos totales.

Como ya se ha dicho, sin embargo, las investigaciones empíricas en este campo han cambiado a lo largo del tiempo, con una creciente evidencia de economías de escala. Por ejemplo, Berger and Mester (1997) utilizan una función de Fourier y, controlando por ineficiencia-X, encuentran que las desventajas derivadas del escaso tamaño producen diferenciales de coste del 20 %, similares a la cifra estimada en otros estudios para la ineficiencia-X. Y ello a pesar de que estos autores tampoco examinan los grandes bancos (por encima de 10.000 millones de dólares en activos totales). Estos autores incorporan la influencia de los recursos propios y cómo impactan en la escala de las actividades bancarias.

Hughes y Mester (1998) tienen en cuenta de un modo explícito cómo los fondos propios constituyen una fuente de reducción del riesgo⁸ y modelan la función de costes considerando no sólo el impacto de los recursos propios en el coste de los recursos ajenos sino también la elección del nivel de recursos propios por parte del banco en un modelo en el que el banco tiene en cuenta tanto el valor esperado de los beneficios como el riesgo. Estos autores llevan a cabo su análisis con una muestra de grandes bancos (con activos superiores a los 1.000 millones de dólares para 1990 y 1991) y encuentran economías de escala asociadas al nivel de capitalización de las entidades que son estadísticamente significativas y cuantitativamente importantes.

3. ¿Cómo compite la banca?

Las consecuencias de la integración europea sobre la estructura de los mercados bancarios de los Estados Miembros y del conjunto de la UE están determinadas tanto por las características de las economías de escala en el sector como por la naturaleza de las preferencias de los clientes bancarios.

En primer lugar, consideremos una situación en la que la banca compite en precios o costes unitarios. Bajo esta hipótesis la banca

sería una actividad en la que las entidades compiten por cuota de mercado mediante un gasto variable, estrechamente relacionado con el nivel de intermediación. Este epígrafe incluiría, por tanto, la pura competencia a través del aumento de la retribución de los depósitos (o el descenso del tipo de interés de los créditos), pero también las estrategias basadas en la mejora del servicio al cliente. En este último caso se aumenta la cuota de mercado mediante el compromiso de mayores recursos (personal más cualificado) por cliente, o por unidad de activo o pasivo generado.

También es preciso observar que la competencia a través de servicios que mejoran la accesibilidad a la entidad por parte del depositante (por ejemplo, oficinas bancarias y cajeros automáticos) constituye una estrategia similar, en la medida en que los costes fijos asociados a una oficina (o a un cajero automático), se agotan con rapidez en relación al tamaño del mercado. El número de oficinas o de cajeros automáticos (y su coste) crece con el nivel de intermediación del banco. Desde una perspectiva equivalente, se trata de un tipo de gasto que deja de ser efectivo para ganar cuota de mercado a niveles comparativamente bajos (disponer no de una, sino de dos oficinas muy próximas al domicilio difícilmente modifica la disponibilidad a pagar del cliente).

A partir de un enfoque alternativo, aunque no necesariamente incompatible con el anterior, la banca podría constituir una actividad en la que las entidades captan cuota de mercado (o incrementan la disponibilidad a pagar del consumidor) mediante el compromiso de gastos fijos (irrecuperables) que no guardan relación con el volumen de operaciones o intermediación de la entidad.

Los ejemplos de costes fijos de este tipo potencialmente relevantes son diversos: el desarrollo de una marca o imagen comercial, de sistemas para la operativa del *back office*, de un *software* electrónico para *internet*, etc. En ambos casos se trata de gastos cuya magnitud no depende del número de clientes o del volumen de operaciones del banco⁹ pero que afectan a la capacidad de competir de la entidad. Siguiendo la terminología de Sutton (1991) éstos son costes fijos irre recuperables endógenos. Estos costes fijos deben distinguirse de los costes fijos convencionales (exógenos en la terminología de Sutton) que, si bien generan economías de escala, no inciden en la capacidad del banco de aumentar su cuota de mercado.

De hecho, el aumento en recursos propios que permite un incremento del tamaño de la entidad también puede considerarse una fuente endógena de rendimientos crecientes. Incide en la cuota de mercado vía la percepción de reputación por parte de la clientela, y se trata de un coste que, si bien no es fijo, muestra costes margi-

nales decrecientes debido al efecto riesgo que hemos discutido con anterioridad.

A continuación se desarrolla un sencillo modelo de competencia en banca en el que se examinan formalmente las implicaciones que tiene la naturaleza de la competencia en la estructura de equilibrio del mercado en un modelo de libre entrada. Siguiendo a Sutton (1991) y Schmalensee (1992) los resultados muestran que el impacto del crecimiento del mercado en su estructura (resumida por un índice de concentración empresarial) depende crucialmente de cómo compiten las entidades. Si la competencia se basa en costes variables, el mercado tiende a atomizarse con el aumento de su tamaño. En el extremo opuesto, si la rivalidad se centra en los gastos fijos irrecuperables, existe un límite a la baja, y la concentración no necesariamente se reduce cuando el mercado crece.

Las implicaciones potenciales de este resultado para la estructura del futuro mercado bancario integrado son claras. Si predomina el modelo de competencia en gasto fijos, la tendencia a la concentración paneuropea será muy fuerte durante los próximos años. Por contra, si el modelo dominante es el de los costes variables, los aumentos de la concentración que se observen (que de hecho ya se han registrado parcialmente), podrían ser reacciones defensivas ante el aumento de la competencia que tienen lugar a nivel de Estado Miembro, para tratar de mantener los niveles de poder de mercado y el *statu quo* actual de mercados fragmentados.

3.1. Un modelo de competencia en banca

El modelo que utilizo es una variante del modelo Klein-Monti con riesgo de quiebra desarrollado por Dermine (1986).

Suponemos que el banco financia un activo cuyo valor es una variable aleatoria a con una función de densidad $f(a)$ y una función de distribución $F(a)$ definidas en el intervalo (k, K) .

El banco i maximiza el valor esperado de los beneficios Π según la siguiente expresión (para simplificar la expresión suprimimos de momento el subíndice i):

$$\Pi = \int_{pl}^K [(pl(p) + gb - qd(q, e))] f(a) da + \int_{a^*}^{pl} [a + gb - qd(q, e)] f(a) da - re$$

sujeto a la restricción $b + l = d + e$ ¹⁰.

Siendo $l(p)$ la función de demanda de préstamos y p su tipo de interés, g el tipo de interés en los préstamos del mercado de deuda pública (representada por b), r el tipo de interés de retribución de recursos propios e , y $d(\mathbf{q}, \mathbf{e})$ la función de oferta de depósitos, que depende de los vectores de tipos de interés \mathbf{q} y de los recursos propios de las diversas entidades \mathbf{e} . Estos últimos son indicadores de solvencia en un contexto de cobertura limitada del seguro de depósitos. Suponemos por tanto diferenciación de producto en el pasivo. La variable a^* es igual a $(qd-gb)$ e indica el valor del activo por debajo del cual el banco es insolvente.

Con una sencilla transformación esta expresión se puede expresar como:

$$\text{Max}_{p, \mathbf{q}, \mathbf{e}} [(p - g) l(p) + (g - q) d(\mathbf{q}, \mathbf{e}) + (g - r)e] - \int_{a^*}^{pl} F(a) da$$

Las condiciones de primer orden en un modelo de oligopolio bancario en el que N entidades simétricas compiten en préstamos, depósitos y nivel de recursos propios son las siguientes:

$$\begin{aligned} (p - g)(\delta l / \delta p) + l(p) - F(pl) [p(\delta l / \delta p) + l(p)] &= 0 \\ (g - q)(\delta d / \delta q) - d(\mathbf{q}, \mathbf{e}) &= 0 \\ (g - q)(\delta d / \delta e) + g - r &= 0 \end{aligned}$$

Como en Dermine (1986) los tipos de interés de depósitos y préstamos se determinan independientemente. En el modelo de Dermine, la inclusión del riesgo de quiebra cuando no hay seguro de depósitos no modifica la fijación del tipo de depósitos del modelo de Klein-Monti y deja indeterminado el nivel óptimo de recursos propios. Esto ocurre porque se supone que los depositantes conocen la función $f(a)$. En nuestro caso, la incorporación del riesgo de quiebra es relevante aun en ausencia de seguro de depósitos puesto que la oferta de depósitos depende de la solvencia de las entidades y, por tanto, de los recursos propios.

Suponemos a continuación una función específica de oferta de depósitos según la cual la cuota de mercado de la entidad i se puede expresar como sigue:

$$\frac{d_i}{\sum_{j=1}^N d_j} = \frac{u_i^e}{\sum_{j=1}^N u_j^e}$$

Esta función de cuota de mercado se puede interpretar como el resultado de un modelo aleatorio de utilidad [véase Schmalensee (1992)]. El parámetro ε es mayor que cero y muestra la sensibilidad de la cuota de mercado a cambios en la variable u .

A continuación suponemos que la utilidad u derivada por los clientes de operar con el banco i tiene dos componentes, el precio q y el nivel de recursos propios e . Utilizando una función Cobb-Douglas con parámetro α ($0 < \alpha < 1$) para agregar ambos factores obtendremos la siguiente expresión para la cuota de mercado.

$$d_i = D \frac{q_i^{\varepsilon - \alpha\varepsilon} e_i^{\alpha\varepsilon}}{\sum_{j=1}^N (q_j^{\varepsilon - \alpha\varepsilon} e_j^{\alpha\varepsilon})}$$

siendo D el tamaño del mercado de depósitos.

Ello nos permitirá expresar las condiciones de primer orden para q y e como sigue:

$$\frac{g - q}{q} = \frac{1}{(\varepsilon - \alpha\varepsilon)} \frac{N}{(N - 1)}$$

$$e = \frac{(g - q)}{(r - g)} \alpha\varepsilon D \left[\frac{1}{N} - \frac{1}{N^2} \right]$$

Añadiendo un coste fijo exógeno σ e imponiendo la condición de beneficios cero obtenemos la siguiente expresión para el número de empresas de equilibrio N^* :

$$\frac{gD}{\sigma} = \frac{(\varepsilon - \alpha\varepsilon)(N^* - 1) + N^*}{1 - \alpha\varepsilon \left(1 - \frac{1}{N^*} \right)}$$

Suponiendo que la elasticidad ε es igual a 1, podemos obtener la relación entre el número de empresas de equilibrio (la concentración) y el tamaño del mercado para los dos casos extremos, $\alpha = 1$ y $\alpha = 0$. El caso $\alpha = 1$ captará una situación de competencia en costes fijos y $\alpha = 0$ competencia en costes variables.

Competencia en costes variables

Para $\alpha = 0$, competencia sólo en costes variables, obtenemos:

$$N^* = \frac{1 + \left(\frac{gD}{\sigma} \right)}{2}$$

El número de entidades crece con el mercado, por lo que la concentración (el inverso del número de empresas de equilibrio simétricas es el índice de Herfindhal) tiende a cero conforme el mercado se expande.

$$\frac{1}{N^*} = \frac{2}{1 + \left(\frac{gD}{\sigma}\right)}$$

Bajo el supuesto de que $\varepsilon = 1$, y utilizando el número de empresas de equilibrio, podemos obtener también las expresiones para el nivel de recursos propios y el margen de equilibrio con libre entrada (véase el anexo).

Si relajamos la restricción de elasticidad unitaria (por lo tanto captando una situación de competencia más agresiva), la expresión para el número de empresas de equilibrio deviene:

$$N^* = \frac{\varepsilon + \left(\frac{gD}{\sigma}\right)}{1 + \varepsilon}$$

La mayor competencia en precios conlleva una menor entrada de entidades conforme aumenta el mercado y por tanto un mayor nivel de concentración. La relación lineal entre el tamaño del mercado y el número de empresas de equilibrio se mantiene pero por lo general la concentración cae más rápidamente con la expansión del mercado si hay más competencia.

Asimismo, el aumento de la concentración que provoca un aumento de la competencia es menor cuanto mayor es el tamaño del mercado (gD/σ)¹¹.

Competencia en costes fijos

Para $\alpha = 1$, competencia sólo en costes fijos, obtenemos:

$$\frac{1}{N} = \left(\frac{gD}{\sigma}\right)^{-1/2}$$

Es decir, la concentración desciende con el crecimiento del mercado, pero lo hace a una tasa menor que la correspondiente al modelo con costes variables. Si $\varepsilon < 1$, el modelo con costes fijos se asemeja al modelo con costes variables puesto que la concentración

tiende a cero. Sin embargo, para $\varepsilon > 1$, el comportamiento de la concentración es radicalmente distinto.

La expresión para el número de empresas de equilibrio en este caso se determina por ¹²:

$$\frac{1}{N^*} (1 - \varepsilon) + \left(\frac{1}{N^*} \right)^2 \varepsilon - \frac{1}{\frac{gD}{\sigma}} = 0$$

Ello implica que en este caso la concentración está negativamente correlacionada con el tamaño del mercado y aumenta con el nivel de competencia, captado por ε . La concentración tiende a N^{**} cuando el mercado tiende al infinito ($N^{**} = \varepsilon/(\varepsilon-1)$) y la relación entre la concentración y la expansión del mercado depende del nivel de competencia. En efecto, para niveles más elevados de competencia, el efecto de la expansión del mercado en la concentración decae. Asimismo, el efecto pro-concentración de un aumento de la competencia es más fuerte cuanto mayor es el tamaño del mercado.

4. El análisis empírico

El modelo anterior establece algunas relaciones entre variables de equilibrio del mercado que pueden ser contrastadas con los datos. En concreto el análisis se centrará en la relación entre concentración, competencia y tamaño del mercado.

Para la relación concentración-mercado, bajo la hipótesis de competencia en costes variables, la relación a estimar empíricamente se especifica como sigue:

$$CR_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln S_{it} + \beta_2 \ln C_{it} + \beta_3 \ln S_{it} \ln C_{it} + v_{it}$$

donde CR es una variable de concentración, S es una variable de tamaño de mercado, C es una variable de competencia y v es un término de error. Los subíndices i y t se refieren a países y años para los que se dispone de observaciones.

Si la competencia en banca es fundamentalmente una competencia en costes variables, el índice de concentración debería estar negativamente correlacionado con el tamaño de mercado pero positivamente con el nivel de competencia en una muestra de países con datos de serie temporal. En términos de los coeficientes, esto su-

pone $\beta_1 < 0$ y $\beta_2 > 0$. Además, y como se desprende del modelo, esperaríamos que el nivel de competencia afecte al impacto de la expansión del mercado en la concentración. Cuanto más alto es el nivel de competencia, por término general, mayor es el efecto de un aumento de la dimensión del mercado en la caída de la concentración. En términos de los parámetros esto supone que $\beta_3 < 0$. Esta restricción paramétrica es, por supuesto, también válida para cambios en los niveles de competencia, de tal modo que los aumentos de concentración que comporta la mayor competencia son menos acusados en los mercados más grandes.

Bajo la hipótesis alternativa de competencia en costes fijos, la relación entre concentración y tamaño de mercado también es negativa $\beta_1 < 0$, aunque puede llegar a ser nula para tamaños elevados del mercado. Asimismo, un incremento de la competencia conlleva también un incremento de la concentración $\beta_2 > 0$. Sin embargo, a diferencia de lo que ocurre en el caso de la competencia en costes variables, el impacto cruzado de las variables tiene en este caso signo positivo $\beta_3 > 0$. En concreto, por ejemplo, cuanto mayor es el nivel de competencia, menor es el efecto negativo de un aumento del mercado en la concentración.

4.1. *Datos utilizados*

El análisis empírico se lleva a cabo con datos de 1981 a 1995 para un conjunto de 11 países de la Unión Europea. Los datos de concentración y tamaño de mercado se muestran en el gráfico 11 para tres años seleccionados, ilustrando un sencillo ajuste de una función logarítmica.

La variable de concentración CR se construye como porcentaje de los activos a fin de año de las cinco primeras entidades de depósitos, respecto al total de las entidades de depósito del sistema. Esta variable CR se convierte en CO usando la transformación *logit* para evitar que tome sólo valores entre 0 y 1. Así pues:

$$CO = \ln \frac{CR}{(1 - CR)}$$

El tamaño del mercado se mide con los activos totales del sector bancario, en dólares constantes. Dos observaciones son pertinentes en este punto.

En primer lugar, tal y como se deriva del modelo, la variable relevante es el tamaño del mercado en relación a los costes fijos de en-

trada. Supondremos que éstos son los mismos para todos los mercados y que no se alteran a lo largo del tiempo.

En segundo lugar, el modelo teórico muestra que la dimensión del mercado depende del nivel de tipo de interés de la deuda pública (o del interbancario) que segmenta los mercados de activo y pasivo. Por ello, para medir la variable de tamaño del mercado utilizaremos dos indicadores alternativos. El primero serán los activos totales, y en el segundo corregiremos por el posible efecto de cambios en el tipo de interés.

Finalmente, la variable de competencia se aproxima con una variable que capta el grado de desregulación del sector. Esta variable se construye a partir de la información sobre las medidas de liberalización adoptadas en los distintos países europeos entre 1976 y 1996¹³. Se consideran alternativamente dos variables. La primera es una variable de indicadores anuales de adopción de medidas liberalizadoras, CA, y la segunda se construye acumulando los indicadores anuales, CC. Esta segunda variable toma un valor entre 0 y 16, para aquellos países que, en el conjunto del período considerado, implementan todas las medidas de liberalización.

Por último, el análisis permitirá que el término de intersección difiera entre países introduciendo un efecto fijo. De este modo se captarían diferencias entre países en el nivel de concentración que no se asocian a las variables especificadas

4.2. Resultados

El cuadro 1 ofrece un resumen de los resultados. En él se presentan las regresiones efectuadas tanto mediante mínimos cuadrados ordinarios, como usando variables ficticias o efectos fijos. Asimismo, la estimación se ha efectuado bajo la hipótesis alternativa de efectos aleatorios. Los resultados se presentan también para diversas variables independientes, dada la incertidumbre sobre la especificación mencionada anteriormente.

Se han efectuado tests F para contrastar la posible existencia de un efecto fijo asociado a los diferentes períodos considerados en la muestra pero se ha rechazado su inclusión¹⁴. Asimismo las regresiones a nivel de país no parecen indicar la existencia de problemas de autocorrelación. Por ello el modelo de efectos aleatorios se estima únicamente para un efecto aleatorio asociado a cada unidad de corte transversal. Para dicho modelo la estimación de la proporción de la varianza asociada a dicho efecto en relación a la varianza total es muy elevada, de tal modo que el modelo resultante

CUADRO I
Principales resultados del análisis empírico

Método	MCO		Modelo de efectos fijos (país)		Modelo de efectos fijos (país y año)		Modelo de efectos aleatorios (país)	
	Parámetros	t	Parámetros	t	Parámetros	t	Parámetros	t
Variables independientes								
AT (reales).....	-0,270	-5,094	0,211	2,504	-0,466	-1,918	-0,152	-1,426
Desregulación.....	-0,059	0,072	-0,051	-0,119	0,266	2,319	0,216	1,890
Efecto combinado.....	0,004	0,055	0,006	0,175	-0,025	-2,717	-0,010	-1,162
AT (reales).....	-0,268	-3,687	-0,295	-4,649	-0,459	-1,883		
Desreg. Acumulada.....	0,391	1,892	0,246	1,990	0,252	2,211		
Efecto combinado.....	-0,021	-1,328	-0,012	-1,240	-0,024	-2,606		
AT (nominales).....	-0,274	-3,811	-0,087	-0,951				
Desreg. Acumulada.....	0,389	1,907	0,173	1,474				
Efecto combinado.....	-0,020	-1,254	-0,007	-0,786				
Ingresos (reales).....	-0,339	-5,803						
Desregulación.....	0,260	0,33						
Efecto combinado.....	-0,011	-0,157						
Ingresos (reales).....	-0,267	-3,304	-0,019	-0,212	-0,112	-0,861		
Desreg. Acumulada.....	0,453	2,383	0,350	3,168	0,344	3,104		
Efecto combinado.....	-0,033	-1,868	-0,026	-2,551	-0,038	-3,667		
Ingresos (nominales).....	-0,271	-3,362	-0,005	-0,061	-0,11	-0,84		
Desreg. Acumulada.....	0,457	2,392	0,315	2,807	0,334	3,017		
Efecto combinado.....	-0,032	-1,782	-0,023	-2,186	-0,037	-3,58		

AT: Activos totales.

de estimar con mínimos cuadrados generalizados debería ser en principio muy similar al modelo estimado con efectos fijos ¹⁵.

En conjunto los resultados proporcionan un valor estimado para el parámetro β_1 de aproximadamente $-0,295$, y para β_2 , el parámetro de la variable de competencia, un valor positivo de $0,246$. Ambos parámetros tienen los signos y la magnitud esperada en la estimación más adecuada, que parece ser la que incluye efectos fijos de país y la variable de desregulación acumulada como medida del nivel de competencia. El parámetro β_3 adopta en la mayor parte de las especificaciones un valor negativo (entre $-0,01$ y $-0,03$) y, a pesar de que no siempre es estadísticamente significativo, tal y como se esperaba tiene una magnitud claramente inferior al parámetro β_1 . En conclusión, en la muestra analizada parece no poder rechazarse la hipótesis de competencia en costes variables en el sector bancario.

5. La posición relativa de la banca española

El ajuste de la banca española al proceso de liberalización financiera y a la integración del mercado europeo se ha caracterizado por varios rasgos distintivos que han permitido el mantenimiento de unos buenos niveles de rentabilidad y solvencia del sector ¹⁶.

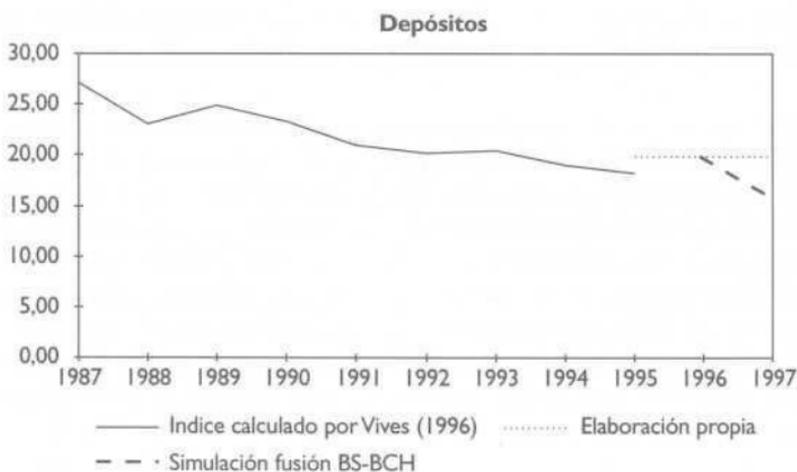
El ajuste se ha fundado en una continuada racionalización del sector basada en un aumento notable de la concentración y un esfuerzo significativo de disminución de costes operativos. A lo largo de los últimos diez años el número-equivalente de grupos bancarios o de cajas de ahorro habría pasado de 21 a 17 para créditos y de 27 a 18 en depósitos, si bien el proceso de consolidación sectorial se detuvo en 1995 (véase gráfico 1) hasta su relanzamiento con la fusión de los grupos Santander y BCH a primeros de 1999. Con datos de 1997 esta fusión supondría una reducción del número-equivalente de grupos bancarios y cajas de ahorro de 19 a 15 ¹⁷.

En la vertiente de costes los descensos han sido más pronunciados para el caso de los bancos (véase el gráfico 2) y ello en parte podría ser debido a que las cajas de ahorro han continuado su expansión territorial a lo largo de los últimos años, al permitirse su actividad fuera de su CC.AA. de origen a partir de 1988. De hecho, este factor diferencial también se detecta en los datos de niveles de intermediación por oficina (véase gráfico 3). El aumento es continuado para el caso de los bancos, que de este modo explotan las economías de escala a nivel de oficina, mientras que en las cajas este indicador se estanca entre 1989 y 1993.

GRÁFICO I Número equivalente de Grupos Bancarios y Cajas de Ahorro

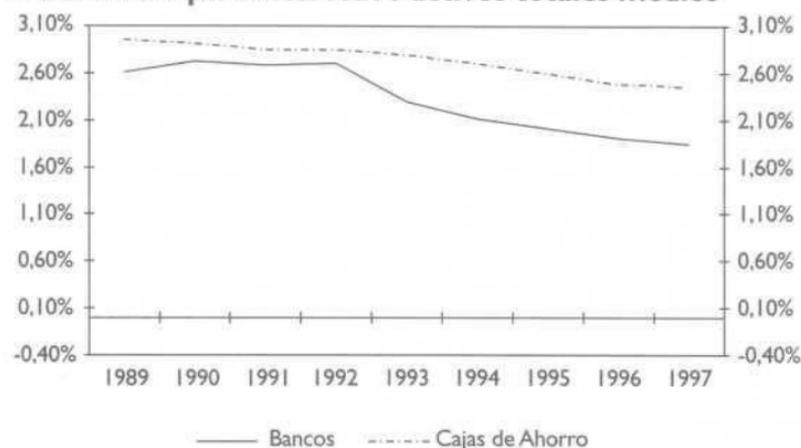


FUENTE: Vives (1996) para los años 1987 a 1995.
Elaboración propia a partir de datos de la AEB y de la CECA para los años 1995 a 1997.

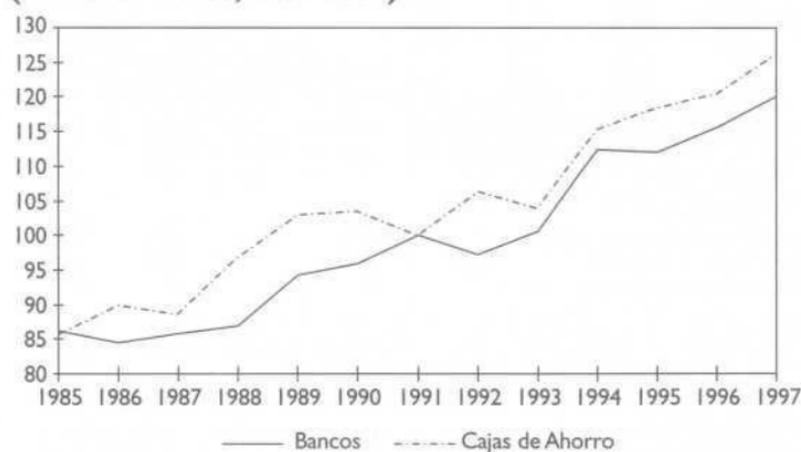


FUENTE: Vives (1996) para los años 1987 a 1995.
Elaboración propia a partir de datos de la AEB y de la CECA para los años 1995 a 1997.

En términos internacionales, el nivel de concentración es el que se deriva del tamaño del mercado español (véase el gráfico 11¹⁸). El peso relativo que han tenido las fusiones y adquisiciones bancarias en España es alto. Aproximadamente un 20 % del total del valor de todas las fusiones y adquisiciones en España entre 1989 y 1996, por encima de la proporción alcanzada en la mayoría de los países¹⁹.

GRÁFICO 2**Gastos de explotación sobre activos totales medios**

FUENTE: Banco de España.

GRÁFICO 3**Activos totales por oficina en pesetas constantes (números índice, base 1991)**

FUENTE: Banco de España.

Si se compara la reestructuración del sector en España con la que ha tenido lugar en otros países [véase el gráfico 4 y White (1998)] se observa que el ajuste español es significativo, teniendo en cuenta que los datos de oficinas están sesgados por la evolución de la regulación local. Sin embargo, sistemas bancarios como el británico o el estadounidense han llevado a cabo una reestructuración claramente superior. En España los niveles de costes son aún comparativamente elevados, tal y como se refleja en el gráfico 5 [De

GRÁFICO 4

Indicadores de reestructuración de la banca en el mundo

	Reducción del número de instituciones desde el máximo (en %)	Año * del máximo	Reducción del número de sucursales desde el máximo (en %)	Año ** del máximo	Reducción del número de empleados desde el máximo (en %)	Año del máximo
Austria	-36	1980	0	1996	n.d.	n.d.
Bélgica	-19	1980	-11	1989	-3	1990
Francia	-45	1984	-2	1987	-7	1988
Alemania	-37	1980	-5	1985	-1	1994
Italia	-18	1987	0	1996	-0,3	1993
Holanda	-14	1980	-19	1986	-5	1991
España	-17	1982	0	1996	-5	1991
Reino Unido	-30	1983	-22	1985	-13	1989
EE.UU.	-37	1980	0	1996	-12	1997

FUENTE: White (1998), cuadros 5, 9 y 10.

Los datos se refieren a entidades de depósito y los porcentajes a la reducción en relación al año 1996 (excepto para el empleo de Italia, que corresponde a 1995). Si el descenso es 0, 1996 es el año del máximo.

* Datos desde 1980. Para Francia 1984, España 1981 y RU 1983.

** Para Francia y Holanda desde 1981.

*** Para Francia 1985, Holanda 1984 y España 1981.

GRÁFICO 5

Indicadores de internacionalización, rentabilidad y eficiencia

	España	EUR (sin España)	Reino Unido	EE.UU.
Activos transfronterizos (como % del total).	1,60	4,62	9,90	n.d.
Pasivos transfronterizos (como % del total).	3,20	6,10	10,50	n.d.
Beneficios antes de impuestos (% de ATM) *	0,89	0,49	1,22	1,86
Margen de intermediación (% de ATM) * . . .	2,57	1,71	2,24	3,42
Ingresos no financieros ** (como % de los ingresos brutos)	27	32	43	35
Costes operativos (% de ATM) *	2,51	1,94	2,72	3,83
Saneamientos (% de ATM) *	0,42	0,34	0,21	0,36
Gastos de personal (% gastos totales) ***	38	40	36	27

EUR es la media simple de Austria, Bélgica, Francia, Italia, Holanda y Alemania.

* Grandes bancos: 4 en Austria, 4 en Bélgica, 6 en Francia, 3 en Alemania (2 para saneamientos), 8 en Italia, 3 en Holanda, 6 en España, 4 en RU y 13 en los EE.UU.

** Promedio 1990-95, incluye todos los bancos para Austria, Bélgica y Holanda. Para el resto, sólo banca comercial

*** Promedio 1990-95, incluye todos los bancos para Austria, Italia, Bélgica y Holanda. Para el resto, sólo banca comercial

FUENTE: Elaboración propia a partir de White (1998) (cuadros 1,2,3,5 y 10). Datos de 1996.

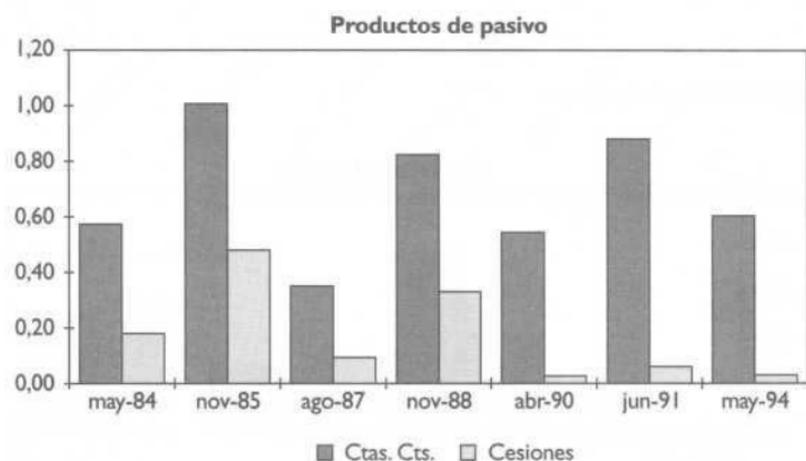
Bandt (1997) presenta datos comparativos similares a nivel de grupos de entidades por tamaños^{20]}.

En la vertiente de ingresos, no es obvio que la liberalización del mercado haya conllevado un incremento de la competencia y una disminución significativa de los márgenes del sector. Un examen informal de los datos muestra que los márgenes no parecen haberse erosionado fuertemente cuando se comparan a lo largo de los últi-

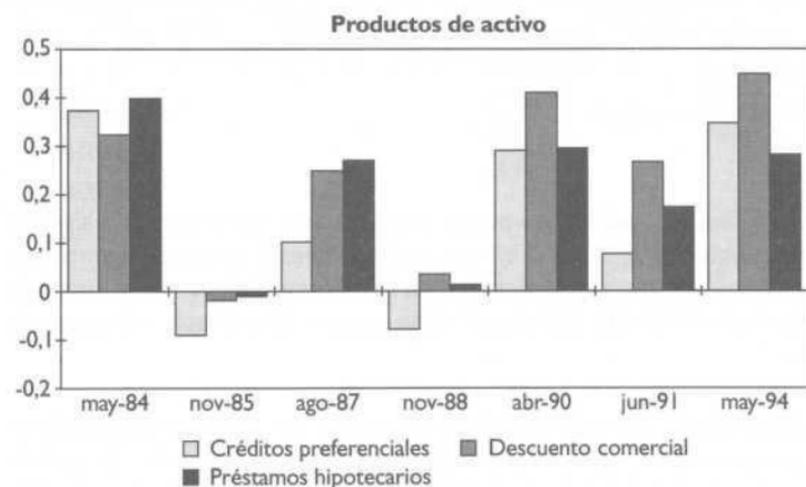
mos 14 años los «mark-ups» para un conjunto representativo de productos de activo y pasivo (el gráfico 6 muestra el margen en relación al precio del interbancario comparando para los últimos 14 años momentos similares por lo que respecta a la posición cíclica de los tipos interbancarios). Es cierto que el sector ha vivido diversos episodios de guerra de precios, pero su impacto podría haber sido bastante limitado en el tiempo. De hecho, un examen de la sensibilidad de los precios de los productos bancarios ante cambios en el interbancario ²¹ es indicativo de la existencia de este tipo

GRÁFICO 6 Niveles de «mark-up» en el sector bancario

Bancos



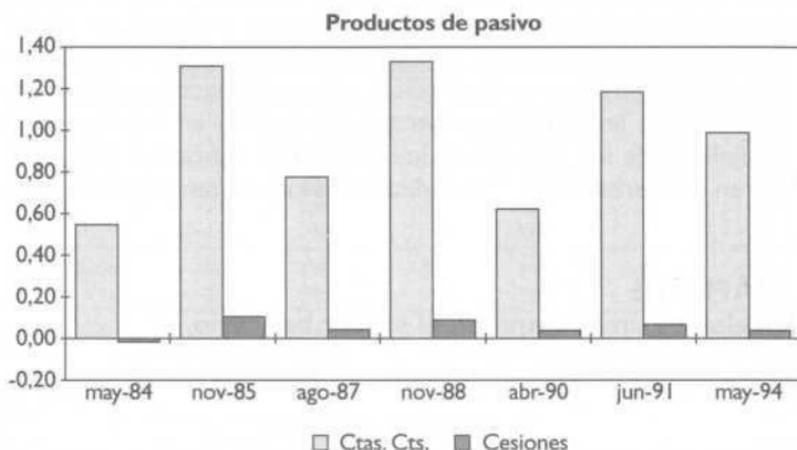
FUENTE: Banco de España.



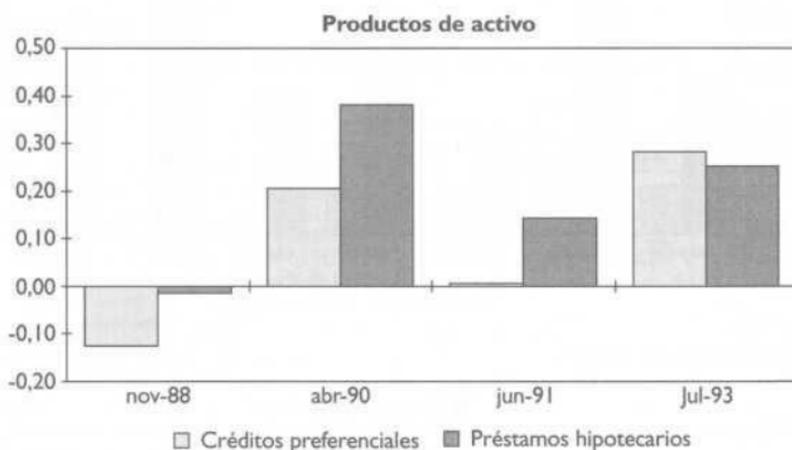
FUENTE: Banco de España.

GRÁFICO 6 (cont.)

Cajas de ahorro



FUENTE: Banco de España.



FUENTE: Banco de España.

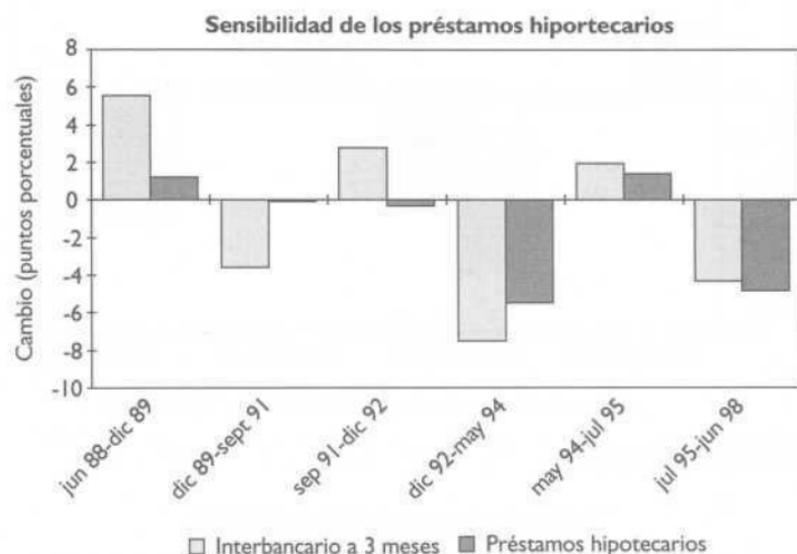
de episodios, pero sólo para los préstamos hipotecarios y algunos productos dirigidos a clientes empresariales (como por ejemplo las cesiones de letras) se detecta un incremento claro de la sensibilidad a lo largo de los años (véase un par de ejemplos en el gráfico 7).

En conjunto, no existe evidencia clara de que se haya registrado un aumento de la competencia en el sector. Los estudios empíricos que se han llevado a cabo²² también corroboran en gran medida esta apreciación. De hecho, las caídas de los márgenes financie-

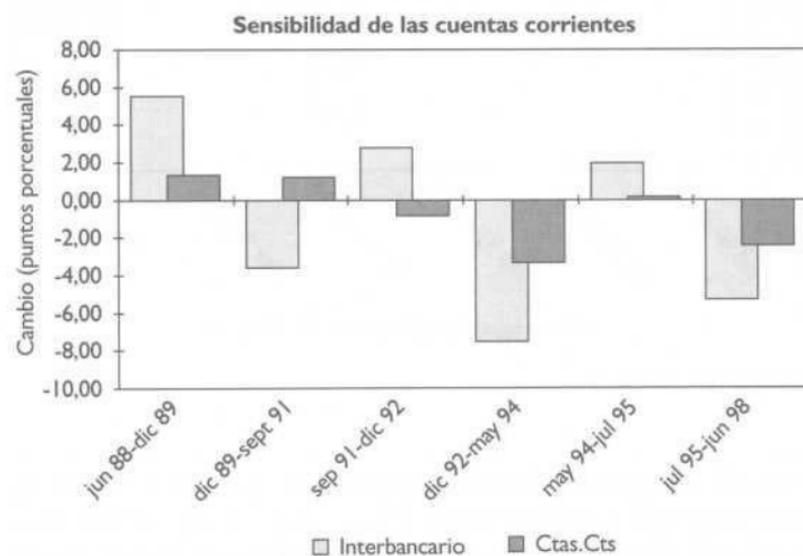
GRÁFICO 7

Sensibilidad del «mark-up» en el sector bancario (productos seleccionados)

Bancos



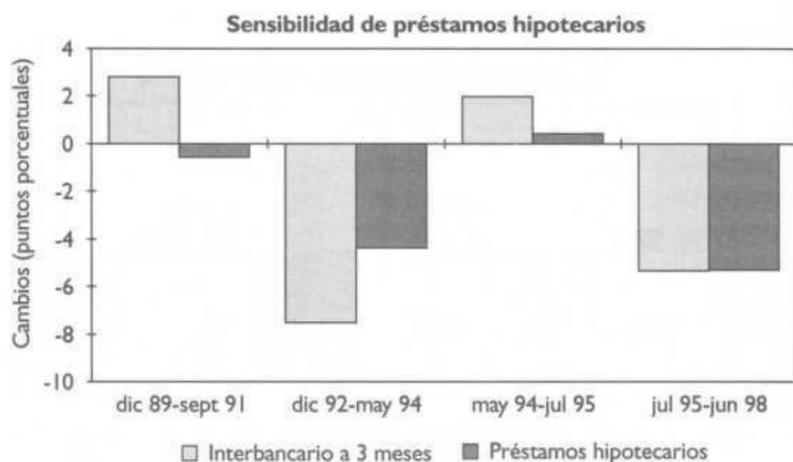
FUENTE: Banco de España.



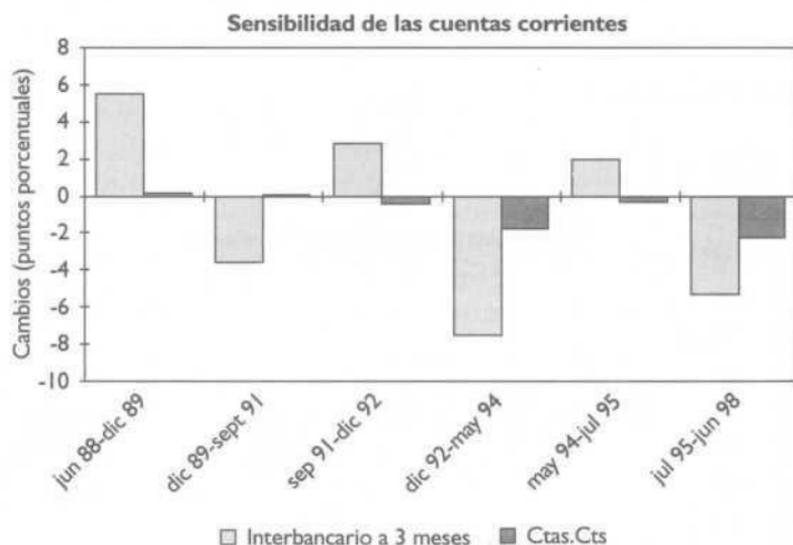
FUENTE: Banco de España.

GRÁFICO 7 (cont.)

Cajas de ahorro



FUENTE: Banco de España.

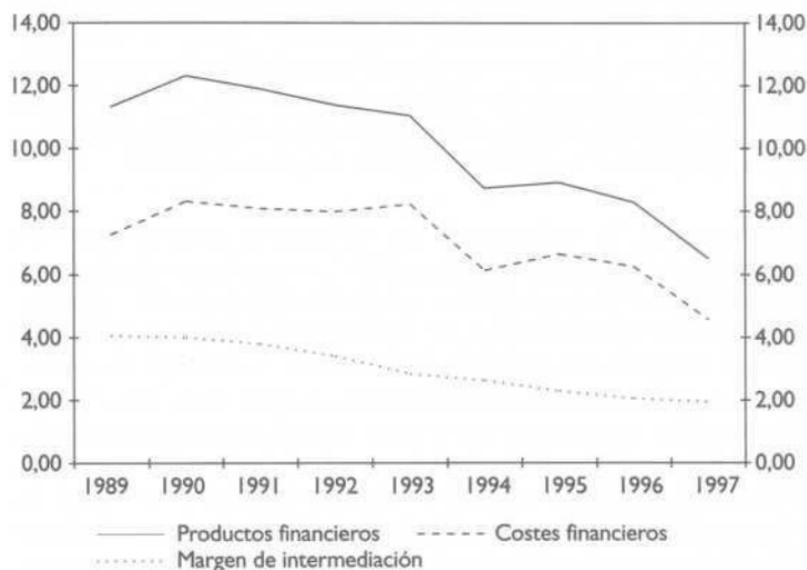


FUENTE: Banco de España

ros—que son precios medios incorporando diversos productos y plazos— que ha registrado el sector a lo largo de los últimos años (gráfico 8) podrían ser el resultado simplemente de la fuerte caída experimentada en los tipos de interés. Efectivamente, entre 1991 y 1997 los tipos interbancarios a un año se reducen en un 90 % y las rentabilidades medias de activo y pasivo caen en una proporción del 70 %. Esta situación es totalmente compatible con una situa-

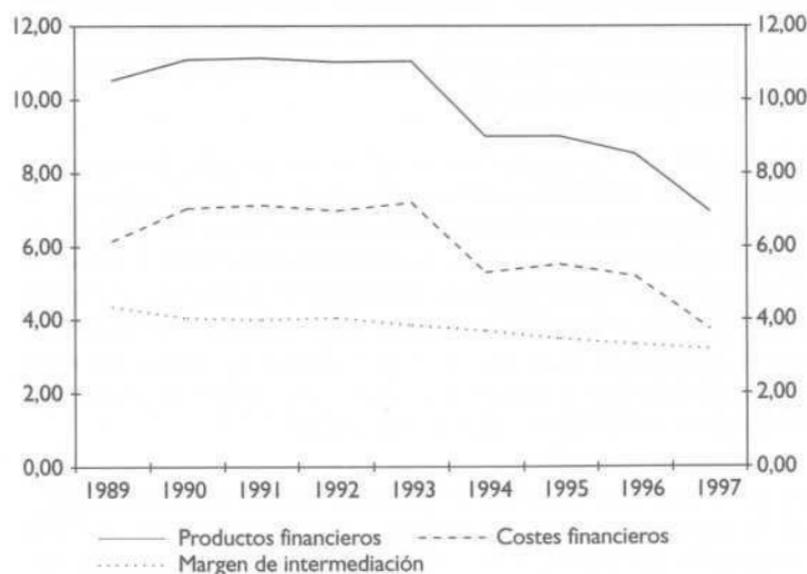
GRÁFICO 8 Evolución del margen financiero

Bancos



FUENTE: Banco de España.

Cajas de ahorro



FUENTE: Banco de España.

ción de competencia estable (con competencia a la Cournot y funciones de elasticidad constante los precios (marginales) caen en la misma proporción que los tipos interbancarios) y se puede atribuir a cambios en la estructura de plazos de los balances o a la elasticidad de las funciones de créditos y depósitos²³. Por otro lado, a pesar de las fuertes caídas registradas, el margen financiero para 1996 continúa siendo elevado en relación al que se registra en los países centrales de la UE, y a ello debe añadirse que el papel de los ingresos no financieros es aún menor para la banca española.

Finalmente, en la vertiente de los ingresos es preciso tener en cuenta que la banca española ha jugado un papel muy relevante en el desarrollo de dos tendencias recientes de la economía española. En primer lugar, la liberalización del sector financiero español (junto a la normativa fiscal) ha permitido el desarrollo de nuevos productos y actividades financieras (fondos de inversión, fondos de pensiones, agencias de valores) en los que la presencia del sector bancario tradicional ha llegado a ser dominante²⁴. Asimismo, la banca ha obtenido posiciones de liderazgo en el proceso de privatización de empresas públicas. Éstas han sido fuentes adicionales de ingresos para las entidades que podrían haber contribuido (junto con las actividades en los mercados de capitales) a compensar la caída de los ingresos en el negocio tradicional.

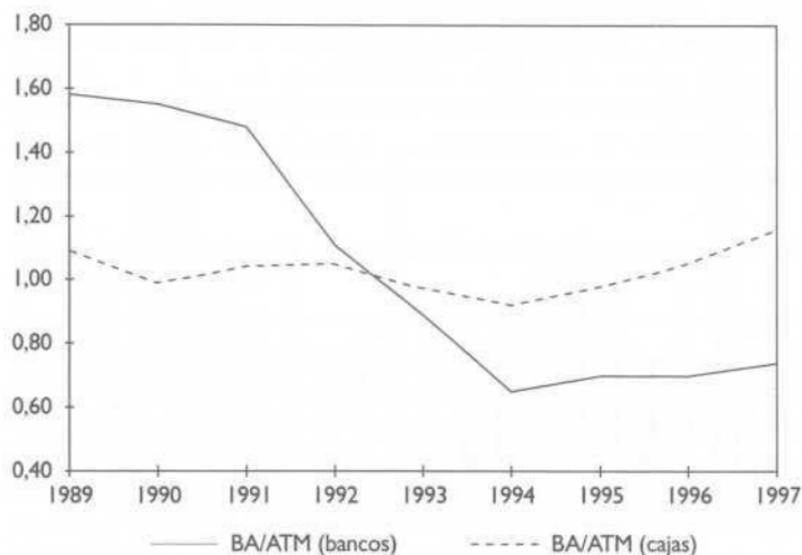
La conjunción de una reducción de costes y una evolución no muy negativa de los ingresos ha permitido (en especial a la cajas de ahorro) mantener unos buenos niveles de rentabilidad. En el caso de los bancos, los beneficios se reducen entre 1988 y 1994, pero tienden al alza entre 1994 y 1997.

Según estos datos, la rentabilidad del sector no se habría deteriorado significativamente como consecuencia de la liberalización del sector y la entrada de competidores extranjeros²⁵. Esta perspectiva se corrobora si examinamos la rentabilidad de la banca española en relación a la evolución de la rentabilidad en el resto del sector privado (véase gráfico 9) La evolución del diferencial entre ambas rentabilidades a lo largo de los últimos diez años no parece mostrar tendencia alguna, aunque sí se intuye un comportamiento anticíclico de la rentabilidad relativa del sector.

Las comparaciones a nivel internacional corroboran, por lo general, la visión de un sector bancario comparativamente rentable [véase gráfico 5 y Davis y Salo (1997)] sin que se registre una tendencia muy clara al descenso. Estos buenos resultados se reflejan en las dotaciones de recursos propios del sector, siendo éste un ámbito crucial para la evolución competitiva que se avecina con la expansión del mercado interior (véase gráfico 10).

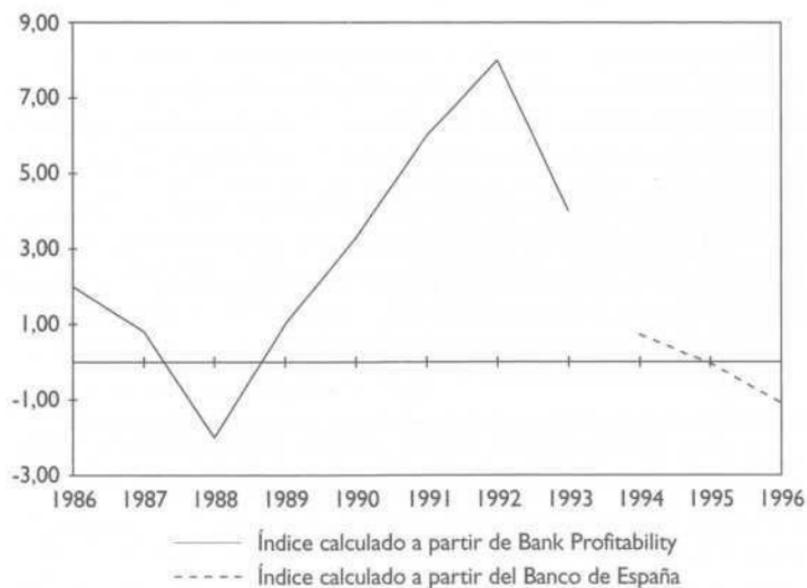
GRÁFICO 9 Evolución de la rentabilidad bancaria en España

Beneficios antes de impuestos sobre ATM (en %)



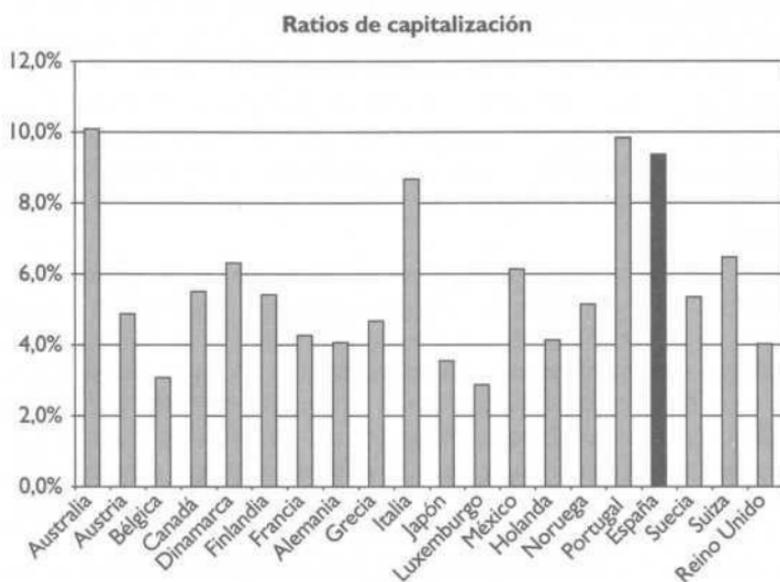
FUENTE: Banco de España.

Diferencial de rentabilidad sobre recursos propios entre el sector bancario y el sector privado no financiero
Diferencial de rentabilidad en %



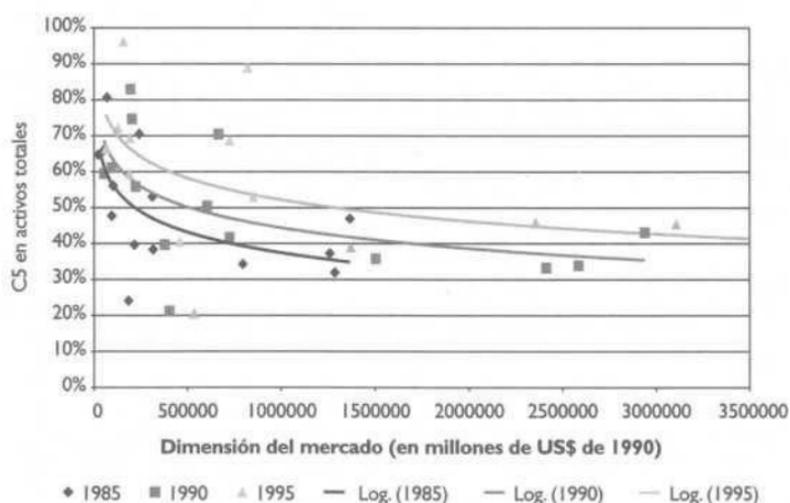
FUENTE: Bank Profitability (OCDE) para los años 1985 a 1993. Banco de España para los años 1994 a 1996.

GRÁFICO 10 Niveles de solvencia en los países de la OCDE



FUENTE: Bank Profitability. OCDE. Medias 1991-1995.

GRÁFICO 11 Concentración y tamaño de mercado en Europa



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de The Banker y OCDE.

Un último factor a destacar es la insuficiente presencia internacional [gráfico 5 y Davis y Salo (1997)]. Además, la actividad exterior de la banca española se ha centrado en Sudamérica y no se ha orientado al nuevo mercado interior que es la zona del euro tras la adopción de la nueva moneda. Ello puede deberse a que la banca española dispone de determinadas ventajas en dicho mercado, pero en parte también podría ser consecuencia de la atracción de entornos en los que el negocio convencional de intermediación presenta una alta rentabilidad no exenta de riesgo.

6. Conclusiones

Este artículo ha fundamentado el análisis del impacto del mercado único en la banca española en dos elementos: una valoración analítica y empírica de las posibles repercusiones de la moneda única en la estructura de los sistemas bancarios europeos, y una evaluación de la posición relativa de la banca española a la luz del ajuste estructural que se ha efectuado a lo largo de los últimos años y de los resultados que ha obtenido el sector.

El marco analítico que se ha desarrollado muestra que la banca europea convergerá a una europeización del sector, con el predominio de unas pocas entidades —probablemente de carácter transnacional—, únicamente si la actividad bancaria se caracteriza por la competencia en costes fijos, es decir gastos que mejoran la posición competitiva y no están asociados al volumen de intermediación.

Si, por contra, la banca compite de manera más convencional, mediante precios o —en términos más generales— gastos variables ligados al nivel de actividad, es de esperar que conforme se integre el mercado no se registren aumentos muy significativos de la concentración a nivel europeo. Es muy posible que en los mercados nacionales se registren fusiones —con objetivos de racionalización y defensa del poder de mercado ante el incremento de la competencia—, pero a la larga ello sería compatible con un mercado europeo integrado con un nivel reducido de concentración agregada.

El análisis que efectúa este artículo se centra en la banca minorista puesto que éste es el tipo de negocio en el que los mercados europeos están en la actualidad segmentados y para el que existe incertidumbre sobre la naturaleza de la competencia. En el caso de la banca mayorista y la banca de inversión, el predominio de la competencia en costes fijos parece más claro. Ello, junto con la mayor facilidad con la que se exportan estos servicios y otros factores, explica que se trate de una actividad ya fuertemente internacionali-

zada, en la que el mercado tiende a ser global. Naturalmente, en la medida en que la gran banca europea continental es una banca universal, las tendencias de la banca de inversión refuerzan la presión hacia la concentración a nivel europeo.

Los resultados empíricos que se obtienen en este artículo no permiten rechazar la hipótesis de que la banca se caracteriza globalmente por una competencia tradicional, en costes variables. Sin embargo, este resultado debe ser valorado teniendo en cuenta su carácter agregado y el hecho de que la serie temporal utilizada aún no es lo suficientemente larga para poder contrastar si la creciente apertura de los sectores y el rápido cambio tecnológico de los últimos años están modificando la naturaleza de la competencia. Los costes fijos irrecuperables pueden convertirse en cruciales tanto por el cambio hacia una competencia internacional, como por el impacto de las tecnologías de la información. El carácter agregado, por otra parte, no permite efectuar distinciones sobre la posible evolución los diversos segmentos del sector (aunque el marco analítico sí que ofrece luz sobre la problemática de la banca universal frente a la de operadores especializados geográfica o funcionalmente).

Desde la perspectiva de la banca española, sin embargo, el modelo analítico y los resultados empíricos, junto con la valoración de la evolución reciente del sector efectuada en la sección 5, permiten concluir que el sector bancario español afronta en buenas condiciones la integración del mercado europeo.

El análisis revela que el sector ha llevado a cabo un ajuste significativo en comparación con otros sectores bancarios europeos, con un grado de consolidación elevado y con unos niveles favorables de rentabilidad y solvencia. Únicamente la escasa presencia internacional (con la excepción de Latinoamérica) constituiría un punto débil del sector.

El tamaño, una adecuada capitalización y una fuerte posición tecnológica son instrumentos competitivos esenciales si la banca del futuro se centra en la competencia en costes fijos irrecuperables, y el posicionamiento de los grandes bancos y cajas españolas es positivo en estos aspectos. Sin embargo, los datos agregados utilizados en este artículo no permiten confirmar que la competencia en banca se fundamente en el futuro en estas variables estratégicas.

Es entonces plausible especular sobre un escenario alternativo según el cual pueden coexistir en el sector dos maneras de hacer banca fundamentadas en estrategias diferentes. Mientras que la gran banca universal se centra progresivamente en la competencia

en costes fijos, la banca especializada funcional o geográficamente compite vía precios o servicio personalizado —es decir, costes variables—. Por tanto, para este tipo de entidades la presión competitiva hacia la concentración y la europeización es prácticamente inexistente, con lo que ello supone de tendencia a la dualización del mercado bancario en España y el conjunto de Europa.

ANEXO

Recursos propios y margen de equilibrio con libre entrada (elasticidad unitaria)

Para $\alpha = 0$, obtenemos:

$$e^* = \frac{g}{g-r} \frac{D\alpha}{(2N^*-1)} \left[1 - \left(\frac{1}{N^*} \right) \right] = \frac{\sigma\alpha}{g-r}$$

Lo que indica que en este caso cuando el mercado crece entran nuevas entidades y los recursos propios de equilibrio por entidad tienden a ser muy reducidos en relación al mercado.

De hecho es interesante analizar el comportamiento del ratio recursos propios/recursos ajenos (e/d) para la entidad representativa:

$$d = D/N^* = \frac{2\sigma D}{\sigma + gD}$$

Por lo que:

$$\frac{e}{d} = \frac{\alpha}{2D} \frac{\sigma}{(r-g)} + \frac{\alpha}{2} \frac{g}{(r-g)}$$

En este tipo de mercados el número de bancos crece linealmente con el tamaño del mercado y la dimensión de las entidades también aumenta para explotar las economías de escala. Sin embargo, el ratio de recursos propios frente a recursos ajenos tiende a reducirse.

El margen, por su parte, tiende al margen de equilibrio en un mercado de libre entrada con elasticidad unitaria para N grande.

$$\frac{g-q^*}{q^*} = \left(\frac{1}{1-\alpha} \right) \left(\frac{N^*}{N^*-1} \right) = 1$$

De hecho el tipo de interés de equilibrio es:

$$q^* = \frac{g}{2} - \frac{\sigma}{2D}$$

De tal modo que cuando D tiende a infinito el tipo de interés tiende a $(g/2)$ y por tanto el margen a la unidad.

Para el caso $\alpha = 1$, al igual que en el caso anterior, con el número de entidades de equilibrio podemos obtener los niveles de equilibrio con libre entrada para los recursos propios y el tipo de interés de pasivo.

Puesto que el mercado crece más rápidamente que el número de bancos, en este caso obtendremos que los recursos propios de equilibrio por entidad crecen sin límites si bien a una tasa inferior al crecimiento del mercado.

De hecho dicho crecimiento coincide con el de los depósitos por entidad por lo que en este caso el ratio recursos ajenos recursos propios es constante:

$$d = \frac{D}{N^*} = \left(\frac{\sigma D}{g} \right)^{1/2}$$

De tal modo que:

$$\frac{e}{d} = \frac{g}{r - g}$$

En cuanto al margen, la expresión será:

$$q^* = \frac{g(1 - \alpha)(N^* - 1)}{(1 - \alpha)(N^* - 1) + N^*} = \frac{g}{N^*}$$

Que tiende a cero cuando aumenta el tamaño del mercado.

Es decir, al competir en coste fijo, con libre entrada el tipo de interés tenderá al precio competitivo y será igual al coste marginal, que en este caso es cero.

NOTAS Y BIBLIOGRAFÍA

Notas

¹ Este artículo constituye una revisión de la ponencia preparada para el Encuentro Internacional «El euro y sus repercusiones en la economía española», Fundación BBV, San Sebastián, 26 y 27 de noviembre de 1998. Agradezco los comentarios de Ramón Caminal, Jordi Canals, Guillermo de la Dehesa y A. Jorge Padilla.

² Véase Baldwin and Venables (1995).

³ Dewatripont y Tirole (1994, pp. 104-112) distinguen cuatro funciones: la reducción de costes de transacción con la transformación de plazos, la reducción de costes de transacción en los sistemas de pagos, la supervisión delegada y la provisión de liquidez. Por su parte Freixas y Rochet (1997, pp. 2-7) clasifican las siguientes: servicios de pagos, transformación de activos —incluyendo el ajuste de denominaciones, y las transformaciones de calidad y plazo—, la gestión del riesgo y el procesado de información y la supervisión. Finalmente, Vives (1991, pp. 11) distingue la reducción de costes en las transacciones financieras, la gestión de cartera, la transformación de activos no líquidos en pasivos líquidos proporcionando seguro de liquidez y diversificación del riesgo a los agentes económicos y la minimización de los costes de transacción en los que se incurre en la supervisión del crédito [véase también la clasificación presentada por Battarchaya and Thakor (1993)].

⁴ Véase Vives (1991) y Gual y Neven (1993).

⁵ No ha ocurrido lo mismo por lo que respecta a las economías de alcance, cuya relevancia empírica es cuestionada (Berger y otros, 1993).

⁶ La evidencia disponible se refiere fundamentalmente a los Estados Unidos. El número de estudios para Europa es mucho más reducido y ofrece hasta el momento los resultados contrarios que ha presentado durante años la literatura norteamericana (véase De Bandt, 1997).

⁷ Estos costes incluyen los convencionales más los asociados al uso de recursos propios. Los estudios previos cifraban tan sólo en 100 millones de dólares el tamaño mínimo eficiente (Berger y otros, 1993).

⁸ Recientemente, y sin tratarse de una estimación de funciones de coste, Demirgüç-Kunt y Huizinga (1998) analizan una muestra de ochenta países para el periodo 1988-95 y encuentran que los bancos bien capitalizados obtienen márgenes financieros más altos y una mayor rentabilidad. Según estos autores, ello sería coherente con una visión según la cual los bancos con mejores ratios de solvencia tendrían unos menores costes de financiación, debido a la percepción de un menor riesgo de quiebra.

⁹ En el caso de servicios de internet, el desarrollo de software es independiente del volumen de operaciones del banco pero naturalmente otros costes fijos asociados, como por ejemplo el gasto en equipos de telecomunicaciones, no tiene por qué serlo.

- ¹⁰ El impacto de una restricción de ratio de capitalización se analiza en Gual (1998).
- ¹¹ Es fácil mostrar que ambos resultados requieren que se cumpla $\varepsilon+2 > (gD/\sigma)$. Sólo si el nivel de competencia es muy bajo en relación al tamaño del mercado, si se cumple $\varepsilon+2 < (gD/\sigma)$, obtendremos los efectos opuestos. Para detalles consultar Gual (1999).
- ¹² Véase Schmalensee (1992).
- ¹³ Véase Economic Research Europe (1996).
- ¹⁴ El test F correspondiente a la inclusión de los efectos fijos para cada país es de 12,45, con grados de libertad 14 y 139. Este test es por tanto favorable a una especificación de este tipo de efectos. Por contra, el test F que contrasta la posibilidad de añadir efectos temporales tiene un valor de 0,06 y para grados de libertad de 10 y 153 se rechaza claramente.
- ¹⁵ Para estimar el modelo de efectos aleatorios se ha seguido la metodología propuesta por Judge et al. (1982) pp. 492-4.
- ¹⁶ Véase Gual (1992 y 1994) y Vives (1996).
- ¹⁷ El número equivalente de grupos bancarios es el inverso del índice de Herfindahl. En este artículo se ha calculado a partir de grupos bancarios contruidos usando datos de balances no consolidados y agregando las entidades radicadas en España que pertenecen a un mismo grupo según indica la Asociación Española de Banca. Estos datos no son comparables con los índices de concentración obtenidos a partir de datos de The Banker (véase nota 18).
- ¹⁸ Si la fusión del Banco Santander y el BCH hubiera tenido lugar en 1995, la concentración (medida por el C5) en España subiría de un 53 % a un 57,2 %, situándose algo por encima del ajuste logarítmico que muestra el gráfico 11. Sin embargo, es preciso tener en cuenta que entre 1995 y 1999 también se han producido fusiones significativas en otros mercados europeos.
- ¹⁹ Véase Davis y Salo, (1997), tabla 12.
- ²⁰ El uso de los costes operativos como porcentaje de los activos totales medios como indicador de eficiencia es una aproximación válida en ausencia de estimaciones de funciones de costes. Naturalmente, se trata de un índice incorrecto en la medida en que numerosas actividades bancarias se llevan a cabo fuera del balance. Por otro lado, se trata de una medida que no tiene en cuenta la especialización relativa de las entidades. Estas limitaciones deben tenerse en cuenta al comparar los sistemas bancarios europeos con los sistemas anglosajones, que presentan unos costes más elevados a la luz del gráfico 5. Sin embargo, un índice popular como el ratio costes/ingresos presenta también inconvenientes importantes puesto que se trata más de un índice de rentabilidad que no de eficiencia.
- ²¹ Para la interpretación de estos movimientos, véase Gual y Neven (1993).

- ²² Véase la revisión que efectúa Vives (1996).
- ²³ Por otro lado, si la curva de plazos de tipo de interés se aplana, los márgenes de intermediación se reducen en la medida en que la banca lleva a cabo un tarea de transformación de plazos (De Bandt, 1997, página 22). De hecho Demirgüç-Kunt y Huizinga (1998) encuentran que, ceteris paribus, la rentabilidad bancaria tiende a ser más elevada en países con mayor inflación y tipos de interés nominales más elevados.
- ²⁴ Gual (1994) y Vives (1996).
- ²⁵ Es bien sabido que los casos de éxito en la penetración mediante inversión directa de banca comercial extranjera en España son muy pocos. De hecho la cuota de mercado de la banca extranjera es especialmente reducida (véase gráfico 5).

Bibliografía

- Baldwin, R. E. and Venables, A. (1995):** «Regional Economic Integration», en G. Grossman and K. Rogoff (eds.): *Handbook of International Economics*, vol. III North Holland.
- Battarchaya, S. and Thakor, A. V. (1993):** «Contemporary Banking Theory», *Journal of Financial Intermediation*, vol. 3, 1, pp. 2-50.
- Berger, A. N. and Mester, L. J. (1997):** «Inside the black box: What explains differences in the efficiencies of financial institutions», *Journal of Banking and Finance*, 21 pp. 895-947.
- Berger, A. N.; Hunter, W.C. and Timme, S. G. (1993):** «The efficiency of financial institutions: A review and preview of research past, present and future», *Journal of Banking and Finance* 17, 2-3, pp. 221-249.
- Boot, A. and Greenbaum, S. (1993):** «Bank regulation, reputation and rents: Theory and policy implications», in *Capital markets and financial intermediation*, edited by C. Mayer and X. Vives. Cambridge: Cambridge University Press.
- Davis, E. P. and Salo, S. (1997):** *Indicators of potential excess capacity in EU banking sectors*, European Monetary Institute. Mimeo. November.
- De Bandt, O. (1997):** «EMU and the structure of the European banking system», *European Monetary Institute*, Mimeo, November.
- Dell'Ariscia, G. (1998):** «Asymmetric information and market structure of the banking industry», *IMF Working Paper*, June.

Demirgüç-Kunt A. and Huizinga, H. (1998): «Determinants of Commercial Bank Interest Margins and Profitability: some international evidence», *Working Paper Series 1900*, The World Bank, Washington.

Dermine, Jean (1986): «Deposit rates, credit rates and bank capital. The Klein-Monti model revisited», *Journal of Banking and Finance* 10, pp. 99-114.

Dewatripont, M. and Tirole, J. (1994): *The prudential regulation of banks*, Cambridge, Mass.: MIT Press.

Freixas, X. and Rochet, J. C. (1997): *Microeconomics of banking*, Cambridge, Mass.: MIT Press.

Gual, J. (1992): *La competencia en el sector bancario español*, Fundación BBV. Bilbao.

Gual, J. (1993): «Competencia en depósitos bancarios», *Moneda y Crédito* 196, pp. 143-179.

Gual, J. y Neven, D. (1993): «Deregulation of the European banking industry», *European Economy/Social Europe*, n.º 3, pp. 153-183

Gual, J. (1994): *La racionalización del sector bancario en España*, Fundación BBV. Bilbao.

Gual, J. (1999): «Deregulation, integration and market structure in European banking», de próxima publicación en *Journal of the Japanese and International Economics*.

Hughes, J. and Mester, L. J. (1998): «Bank capitalization and cost: evidence of scale economies in risk management and signaling», *Review of Economics and Statistics*, vol. 80, may, 2., pp. 314-325

Hughes, J. P.; Lang, W.; Mester, L. J. and Moon, C.-G. (1996): «Efficient Banking under Interstate Branching», *Journal of Money, Credit and Banking* vol. 28, 4, November, part 2, pp. 1045-1071.

Klemperer, P. (1992): *Competition when consumers have switching costs: an overview*, CEPR Discussion Paper 704.

Krasa, S. and Villamil, A. P. (1992): «A Theory of Optimal Bank Size», *Oxford Economic Papers* 44, pp. 725-749.

McAllister, P. H. and McManus, D. (1993): «Resolving the scale efficiency puzzle in banking», *Journal of Banking and Finance* 17, 2-3, pp. 389-406.

Schmalensee, R. (1992): «Sunk costs and market structure: a review article», *The Journal of Industrial Economics*, vol. XL, 2, pp. 125-134.

Sutton, J. (1991): *Sunk costs and market structure: price competition, advertising and the evolution of concentration*, Cambridge, Mass.: MIT Press.

Vives, X. (1991): «Banking competition and european integration», in *European Financial Integration*, edited by A. Giovannini and C. Mayer, CEPR/IMI. Cambridge: Cambridge University Press.

Vives, X. (1996): *La competencia en el sector bancario español*, Instituto de Análisis Económico (CSIC, Barcelona), marzo, mimeo.

COMENTARIOS

Guillermo de la Dehesa

Banco Pastor

Atilano Jorge Padilla

CEMFI (Centro de Estudios Monetarios y Financieros)

Guillermo de la Dehesa

Banco Pastor y CEPR (Centre for Economic Policy Research)

Quisiera, ante todo, felicitar al profesor Gual por su trabajo que es, sin duda, el más completo de los que conozco sobre el sector bancario español ante la moneda única. Por tanto, me voy a limitar a una serie de comentarios muy puntuales.

El primer comentario que haría al trabajo del profesor Gual es la excesiva limitación del estudio que se centra en la banca minorista. Hoy, en España, todos los bancos y cajas grandes son bancos universales que hacen banca minorista, banca mayorista o corporativa, banca de inversión, gestión de activos y seguros. Es, por tanto, muy difícil analizar el impacto del euro sólo sobre una parte de la actividad de dichos bancos y cajas, a menos que se quiera limitar el trabajo a los bancos y cajas medianos y pequeños (y no todos, por ejemplo, Bankinter y Sabadell no son propiamente bancos minoristas tradicionales) Dicha banca minorista de pequeña dimensión va a poder convivir con los bancos grandes universales basándose en sus ventajas locales y limitándose a las pymes, las microempresas y los particulares de rentas medias y bajas. Habrá, por tanto, una segmentación clara del mercado y, por tanto, una dualidad en la estructura bancaria futura en Europa y en España.

En cuanto a que la tupida red de oficinas es la barrera de entrada más importante, puede que lo sea en estos momentos, pero no lo será en un futuro más bien próximo. El euro y el desarrollo tecnológico generarán un fuerte crecimiento de la venta a distancia de productos y servicios de masa como los créditos hipotecarios, las tarjetas de crédito y débito, los fondos de inversión y pensiones, etcétera, a través de canales alternativos como el teléfono, el «banco en casa» e internet. Por otro lado, la barrera tradicional de los bancos extranjeros que para captar depósitos en pesetas necesitaban abrir

o comprar oficinas en España desaparecerá en buena medida ya que ahora pueden captar depósitos en euros en cualquier país de Europa y prestarlos en el país donde los márgenes sean mayores. Además, la captación de los depósitos va a ser más escasa, por la reducción de su remuneración derivada de la caída de tipos de interés, con lo que el nuevo mercado interbancario europeo y la titulización de activos van a pasar a la primera línea de la captación de recursos. Por último, a corto plazo, las modernas técnicas de «*crédit scoring*» se pueden hacer a distancia y pueden hacer cada vez menos importante la presencia física cercana a los prestatarios.

Todo ello hace pensar que la tan manoseada barrera de entrada de la tupida red de oficinas puede convertirse, en un futuro más o menos cercano, en una gran desventaja por el coste que supone y dejar de ser una barrera.

Estoy de acuerdo con el desarrollo que el profesor Gual hace de las economías de escala en la banca, en cuanto a las nuevas tecnologías y sistemas, los costes asociados al riesgo y el coste del endeudamiento. Yo añadiría que las economías de escala son enormes, asimismo, en la gestión de fondos, en los nuevos canales de distribución, y en el marketing y la publicidad que se van a utilizar por los grandes bancos europeos como sustitutivo de la presencia física a través de oficinas. En cuanto a las economías de alcance, a pesar de que teóricamente están cuestionadas, la realidad es que están siendo un elemento fundamental para reducir, a través de la venta cruzada de muchos otros productos (fondos, seguros, tarjetas, e incluso productos no financieros) el coste unitario por oficina y por empleado, al aumentar la productividad de los mismos.

El efecto reputación derivado del tamaño (*too big to fail*) me parece, sin embargo, que es más dudoso. En España tenemos un ejemplo muy claro de lo contrario. Las Cajas de Ahorro han logrado una reputación muy superior a los Bancos, a pesar de su menor tamaño, derivada de su percepción más favorable por parte de los clientes y basada en su mayor dedicación al bienestar de las zonas donde están asentadas a través de su obra social, de la integración de los clientes en sus consejos de Administración, de su mejor tratamiento de los empleados, en una palabra, en su dedicación a los stakeholders en lugar de a los shareholders (que no tienen).

Ello les ha permitido ganar cuota de mercado gradual pero persistentemente a los bancos y, además, conseguir mayores márgenes financieros que aquellos, ya que siguen pagando menos los depósitos y encareciendo en mayor medida los créditos, a pesar de que siguen utilizando el muy efectivo slogan de «el interés más desinteresado».

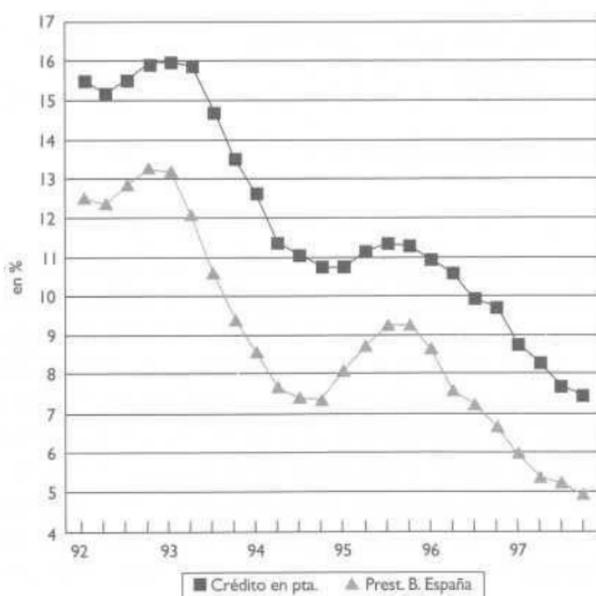
Aunque tienen mayores costes que la banca, en parte por su menor tamaño, han funcionado con su modelo de competencia basado más en los costes variables que en los costes fijos.

En relación con estos últimos, discrepo de la idea de que el incremento del tamaño de las entidades financieras sea siempre un coste fijo endógeno. Depende de cómo se consiga dicho tamaño. Si es a través de desarrollo orgánico, es muy posible, si es a través de fusiones o adquisiciones no tiene por qué serlo ya que en la mayor parte de los casos se reducen los costes fijos unitarios, por el juego de las economías de escala y porque se aprovechan siempre para reducir el costo de los servicios centrales, eliminar la duplicación de servicios, integrar los sistemas y unificar las marcas, etc..

Otro comentario relevante es a la afirmación de que «no existe evidencia clara de que se haya registrado un aumento de la competencia en el sector». En primer lugar, hay áreas en que la competencia ha aumentado fuertemente como es el caso de los créditos hipotecarios cuyos tipos son unos de los más competitivos de Europa. En segundo lugar, las caídas de tipos se han trasladado casi en su totalidad a la clientela, (y digo casi en su totalidad porque las cajas lo han hecho en menor medida que los bancos), como muestra el gráfico 1.

GRÁFICO 1

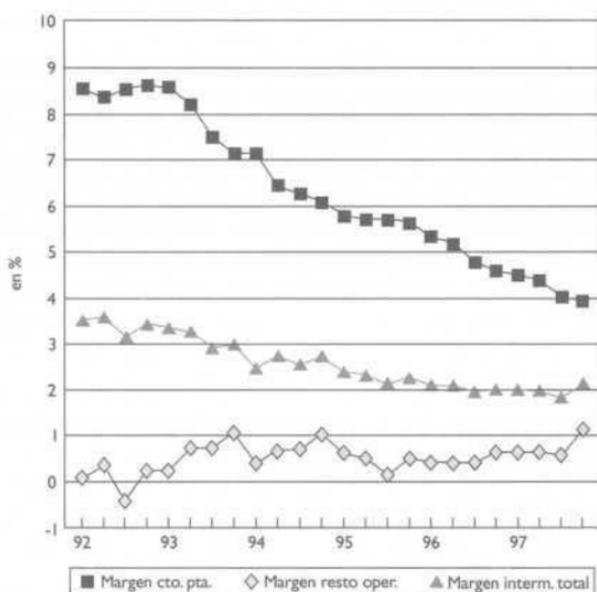
Tipos de intereses de los créditos en ptas. y de los préstamos del Banco de España



FUENTE: Banco de España. Elaboración propia.

En tercer lugar, si el grado de competencia se mide por el margen financiero en sentido estricto, es decir, sin tener en cuenta ni los resultados de operaciones financieras ni los dividendos de las empresas de los grupos no financieros, el margen financiero de las operaciones en pesetas de la banca sobre los activos totales ha caído de 8,5 puntos en 1993 a 4 puntos en 1998 tal como muestra el gráfico 2.

GRÁFICO 2
Margen de intermediación
(en % sobre cada clase de activos)



FUENTE: Banco de España. Elaboración propia.

Sin embargo si la competencia se mide por el margen de intermediación, tal como señala el mismo gráfico, la caída ha sido mucho menor, de 3,5 puntos a 2 puntos, ya que las restantes operaciones mantuvieron su margen y las operaciones en valores privados mejoraron su margen significativamente. Aun así, el margen de intermediación no es muy diferente a la media de los bancos de la Unión Europea. En los casos de Irlanda, Portugal y Países Bajos, es superior al español, en Italia, Dinamarca, Suecia y el Reino Unido es similar, y en Alemania, Austria, Bélgica, Finlandia y Francia es inferior. Hay que tener en cuenta que dicho margen también está relacionado con las tasas medias de inflación, que da la casualidad, que han sido mayores en los países con mayor margen y viceversa.

con la única excepción de Italia que es el ejemplo más claro de menor competencia.

Por último, conviene tener en cuenta que los márgenes pueden crecer en los próximos años de manera significativa por la presencia de la banca española en Iberoamérica donde son mucho más elevados. Es muy probable que los márgenes tan elevados ya en los Países Bajos y quizá en el Reino Unido se deban a su presencia internacional en países en desarrollo, lo que hace más difícil su comparación dentro del mercado europeo.

Atilano Jorge Padilla

CEMFI (Centro de Estudios Monetarios y Financieros)

Determinar cuáles son los efectos más probables del euro sobre la banca española es tarea obviamente complicada aunque ineludible para el propio sector. El trabajo del profesor Gual constituye pues un paso necesario y valioso. Aunque como todo estudio prospectivo, es más que probable que muchas de sus predicciones y reflexiones resulten erróneas *ex post*, una vez los hechos se hayan materializado, no es menos cierto que, hoy por hoy, constituyen un punto de referencia al que no podemos ni debemos renunciar si no queremos vernos sorprendidos por los acontecimientos o por unos rivales más preparados a la hora de afrontarlos.

En este comentario, mi intención es desarrollar brevemente mi propia visión de las implicaciones que para la banca española va a tener, sino está teniendo ya, la incorporación de España a la Unión Monetaria Europea. De esta manera, pretendo complementar, que no suplantar, la propia visión del profesor Gual recogida en su trabajo.

En mi opinión, el efecto directo del euro sobre la banca española no será muy importante. En principio, el mayor impacto está asociado a la necesidad de modificar los sistemas informáticos de bancos y cajas al cambio de moneda. Ello conlleva unas inversiones, en su mayor parte ya afrontadas, para las que pueden estar mejor preparados los bancos de mayor tamaño.

El efecto más importante del euro es indirecto, en la medida que contribuye a profundizar los cambios que ya se están produciendo en el sector y que son debidos a varios fenómenos: a) la liberalización y desregulación de los mercados financieros nacionales e internacionales; b) la globalización de la economía, en general, y de

las inversiones de nuestros bancos, en particular; c) los cambios tecnológicos, que afectan la forma tradicional de hacer banca; y d) los cambios en el contexto macroeconómico.

Los nuevos tiempos en el sector bancario español se caracterizan por un fuerte proceso de desintermediación tanto del pasivo como del activo bancario, con la consiguiente disminución de los márgenes de intermediación. Por el lado de activo, los bancos han tenido que hacer frente a la creciente competencia de las cajas de ahorro. Además, en estos años se ha producido el nacimiento e incipiente consolidación de la titulización de activos, así como la aparición de nuevos intermediarios no bancarios, que compiten con los bancos en sus tradicionales actividades de préstamo al consumo y la inversión. Por el de pasivo, los bancos han tenido que competir con los fondos de inversiones.

El mercado bancario español se ha liberalizado profundamente en las dos últimas décadas, lo que ha favorecido la competencia por la obtención de cuota de mercado y tamaño. Las fuertes barreras a la entrada que existían en este sector hasta bien entrados los años ochenta se han visto reducidas fuertemente. Por una parte, las restricciones de carácter legal sobre la actuación de la banca extranjera han desaparecido. Por otra, las ventajas informacionales de las entidades locales se han visto fuertemente reducidas debido a los cambios regulatorios, a la aparición de intermediarios como los *credit bureaus* o las agencias de *rating*, así como al creciente grado de sofisticación del cliente nacional.

Tanto la desintermediación bancaria, como el aumento de la competencia en el sector, explican las fuertes caídas de los márgenes de intermediación, así como también la importante dinámica experimentada por las cuotas de mercado de muchos de nuestros bancos en los últimos años. La caída de los márgenes de intermediación se ha visto, sin embargo, compensada en los tres últimos años por la fuerte disminución de la morosidad. Esta disminución explica en buena medida los buenos resultados del sector en este período y apunta a la precaución, dado el carácter fuertemente cíclico de esta variable. No parece razonable sostener políticas de inversión a largo plazo en la evolución cíclica de la tasa de morosidad.

La aparición en escena de la Unión Monetaria Europea debe naturalmente acelerar los procesos de desintermediación e incremento de la competencia a los que he estado haciendo referencia. Por una parte, los inversores nacionales pueden acceder a mercados e intermediarios nuevos. Por otra, los bancos extranjeros pueden ver facilitada su aproximación al mercado nacional mediante inver-

siones directas, al reducirse algunas incertidumbres con la Unión. El euro también puede afectar la forma en que el sector debe actuar con respecto a la morosidad, ya que no está del todo claro cómo el Banco Central Europeo y los demás órganos de la Unión Monetaria Europea reaccionarán al riesgo sistémico a escala nacional y supranacional.

Estos procesos, acelerados y aumentados tras la creación de la Unión Monetaria Europea, requieren nuevas estrategias. En mi opinión, los bancos españoles deben optar por centrar su actuación en:

- 1) la originación del crédito, el asesoramiento sobre nuevas inversiones y la gestión del riesgo de sus clientes, o
- 2) la financiación de las familias y las pequeñas empresas en los mercados locales.

La primera estrategia responde directamente a la desintermediación. El banco se centra en aquellas funciones en las que sigue teniendo una ventaja importante sobre sus competidores. El banco deja de financiar para originar y gestionar el préstamo. La segunda estrategia supone el continuismo. El banco sigue explotando sus ventajas informacionales en los mercados locales donde ha venido operando tradicionalmente, pero que necesariamente se han de ver reducidas en el tiempo. Simultanear ambas estrategias tiene pocas garantías de éxito, ya que ambas requieren diferentes tipos de gestor. En mi opinión, la primera estrategia tiene mayores visos de futuro. La transformación de un banco cuyo negocio se ha centrado en la explotación de su mercado local, en un banco competitivo a escala global no es una tarea trivial. Es este proceso de transición el que creo que va a caracterizar los primeros años de la vida de nuestros bancos dentro de la Unión Monetaria Europea.

Para muchos, esta transición sólo es posible para bancos con un tamaño considerable. No niego que ello pueda ser verdad y que existan ciertas economías de alcance en períodos de incertidumbre sobre las actividades de mayor rentabilidad futura. Ahora bien, me preocupa que la consecución de un mayor tamaño sea tan sólo una excusa para consolidar posiciones de dominio en el mercado español, con el consiguiente perjuicio para el consumidor, tanto depositante como prestatario. Me preocupa sobre todo dada la tradicional pasividad del Banco de España, en tanto que regulador del sector, a la hora de proteger la competencia. De una u otra manera, por una u otra causa, la regulación prudencial se ha visto siempre privilegiada sobre la competencia en el sector bancario. Lamentablemente, no creo que el euro vaya a cambiar este orden de prioridades en el futuro.

LA SUPERVISIÓN BANCARIA EN LA UNIÓN MONETARIA EUROPEA

Xavier Vives

Instituto de Análisis Económico, CSIC

I. Introducción

El objetivo de este trabajo es presentar aspectos esenciales de la teoría y de la práctica de la regulación y supervisión bancarias con vistas a evaluar el papel de las instituciones regulatorias en el marco de la Unión Monetaria Europea. Para ello se toman como punto de partida las tendencias de fondo del sector bancario en el contexto internacional y el impacto previsible del euro (Sección 2). Seguidamente (Sección 3) se repasan los fundamentos de la regulación del sistema financiero y los problemas del gobierno de la empresa financiera. La Sección 4 estudia la conexión entre el proceso de liberalización y las crisis así como el papel de la política de defensa de la competencia en el sector bancario. La Sección 5 trata del diseño óptimo de la estructura regulatoria y del papel del banco central: ¿Es mejor tener un único regulador o una multiplicidad de reguladores? ¿Deben estar integradas o separadas la responsabilidad de la política monetaria y la supervisión? La Sección 6 describe la supervisión bancaria en la UME y el papel del Banco Central Europeo (BCE) y de los Bancos Centrales Nacionales (constituyendo el Sistema de Bancos Centrales Europeos, SBCE), y plantea si el diseño del SEBC del Tratado de la Unión Europea es consistente con el proceso de unificación monetaria. Se presta particular atención al potencial aumento de la competencia, profundización de mercados y externalidades entre países con sus posibles consecuencias en términos del grado de fragilidad del sistema financiero y bancario. Surgen entonces los siguientes interrogantes: ¿Quién es responsable de la estabilidad del sistema financiero y bancario? ¿Quién es responsable de la supervisión de las instituciones financieras? La última sección aporta las conclusiones.

2. Tendencias en el sector bancario y el impacto de la UME

El impacto de la moneda única en el sector bancario debe ser puesto en el contexto de las tendencias generales en el sector. En efecto, la tesis que se defiende aquí es que el efecto principal del euro será acelerar las tendencias subyacentes.

En la historia reciente de la banca podemos distinguir dos períodos. Un período de fuerte regulación, intervención y estabilidad desde los años cuarenta hasta la década de los setenta seguido de un período de liberalización e inestabilidad más elevada. En el primer período la regulación de tipos, de actividades e inversiones, la separación entre banca comercial y de negocios, las restricciones a la actividad de las cajas de ahorro y la segregación geográfica (en los EE.UU.) han limitado la competencia entre las entidades financieras. La banca universal estaba permitida en algunos países europeos. En este período se establece el seguro de depósito y el banco central actúa como prestamista en última instancia del sistema financiero. La estabilidad del primer período contrasta con el incremento importante del número de quiebras en el período posterior en que se liberaliza el sector y se introduce de forma generalizada la competencia.

Detrás del proceso de liberalización y desregulación están los avances en la tecnología de la información, en el procesamiento de transacciones (cajeros automáticos, banca por teléfono, banca a través de PC, informatización) y en la capacidad de cálculo; los avances en las técnicas de gestión y cobertura de riesgo (basados en la utilización de instrumentos derivados y las técnicas de titulación, por ejemplo); los cambios demográficos y los problemas en la financiación del estado del bienestar; y la rebaja de costes de transporte y de las barreras al comercio, el fenómeno de la globalización. Parte integral del proceso es la liberalización de los movimientos internacionales de capital y el cambio regulatorio inducido (libertad de tipos, liberalización de las actividades de inversión de la banca, convergencia entre distintos tipos de instituciones —por ejemplo, entre cajas y bancos, entre banca comercial y banca de inversión—, levantamiento de restricciones geográficas, reducción o eliminación de coeficientes obligatorios, etc.).

El resultado es un aumento formidable de la competencia, tanto interna como externa al sector con el avance de la desintermediación y la competencia directa de los mercados financieros, la integración de mercados, y un desarrollo importante de la innovación financiera. En conjunto se produce una expansión efectiva del tamaño del mercado que implica que en los EE.UU. por ejemplo, a

pesar del avance de la desintermediación el sector bancario crezca en términos reales ¹.

La consecuencia de este proceso es una transformación del sector bancario que, en general, está más avanzada en los EE.UU. que en Europa ². Esta transformación supone un cambio desde el negocio tradicional de obtener depósitos-otorgar créditos a la provisión de servicios a inversores (venta fondos de inversión, asesoramiento y seguro) y empresas (asesoramiento, seguro, fusiones y adquisiciones, soporte de emisiones de acciones y obligaciones, cobertura riesgo con instrumentos avanzados, etc.). El margen financiero deja paso a los ingresos por comisiones. De la inversión en ladrillo (las sucursales) se pasa a la inversión en redes de comunicación, tecnología de la información, y capital humano muy especializado. Este cambio puede implicar que el tamaño vuelva a ser importante, sobre todo en banca al por mayor y de inversión, y que el número de entrantes en el negocio sea limitado a pesar de la expansión del mercado. En efecto, en presencia de costes de entrada «endógenos» (como los arriba mencionados) un aumento del tamaño del mercado no tiene por qué disminuir la concentración [véase Sutton, 1991].

El proceso de liberalización ha estado acompañado de un aumento importante del número de quiebras y problemas sistémicos. La crisis de las S&L americanas y de los países escandinavos son destacables en este sentido. A ello se añaden problemas asociados a crisis en los mercados, como la caída de la bolsa en 1987, o en el sistema financiero internacional por contagio de crisis en países como México o, más recientemente, el Sudeste asiático y Rusia. Existe pues un aumento aparente del nivel de riesgo así como de los efectos externos entre sistemas financieros.

El efecto del euro será acelerar la transformación del sector bancario en Europa. El Programa de Mercado Único («1992») representó un compromiso creíble en el proceso de liberalización del sector bancario y financiero en Europa [véase Vives, 1991]. Sin embargo el mercado bancario europeo, sobre todo al por menor, sigue segmentado.

El euro podría representar un revulsivo similar al levantamiento de las restricciones geográficas en los EE.UU. La UME acaba con dos fuentes de segmentación: el riesgo de tipo de cambio y las ventajas de los bancos locales derivadas de su mejor conocimiento de la política monetaria nacional. Asimismo, la formación de precios será más transparente y la presión competitiva aumentará.

El efecto de primer orden de la moneda única será la profundización y extensión de los mercados financieros. El euro puede ser un

verdadero catalizador para formar un espacio financiero europeo integrado en el mercado monetario, los mercados de acciones, deuda pública y mercados de derivados. El desarrollo de los mercados de deuda privada se acelerará y las soluciones de mercado se harán más atractivas en relación a las intermediadas (por ejemplo, favoreciendo el proceso de titulización, induciendo a empresas medianas a acudir al mercado de capitales, expandiendo la inversión institucional en fondos de inversión y de pensiones de dimensión europea, etcétera).

La moneda única reducirá la segmentación, pero no la eliminará debido a la existencia de barreras en la banca al por menor y diferencias culturales y de preferencias entre países. Asimismo existen todavía restricciones regulatorias a la composición de la cartera de inversores institucionales tales como fondos de pensiones y aseguradoras que constituyen una fuente de segmentación del mercado (particularmente en la gestión de activos).

En banca al por mayor y de inversión la competencia será muy dura y puede que haya lugar solamente para unos pocos bancos. El número de bancos se reducirá y la concentración en el mercado europeo aumentará (en una mayor medida si las economías de diversificación son importantes así como la parte endógena del coste fijo necesario para operar grande). En los EE.UU. estudios recientes indican que existen economías importantes de diversificación del riesgo macroeconómico que pueden ser explotadas mediante las fusiones entre entidades de distintos estados [Hughes *et al.*, 1996, 1998]³. En Europa estas economías de diversificación internacional se ven limitadas parcialmente por el aumento de la correlación en los ciclos económicos entre países y la disminución de la correlación entre las regiones que pertenecen a un mismo país [Fatás, 1997]⁴. La concentración en el mercado doméstico también se puede incrementar mediante fusiones de instituciones pequeñas y medianas, e incluso de entidades grandes si se consolidan para rebajar costes, aumentar o mantener su poder de mercado y prevenir una adquisición no amistosa. La evidencia disponible es consistente con el motivo poder de mercado para las fusiones entre entidades domésticas⁵.

En resumen, la UME puede aumentar la fragilidad del sistema bancario a corto plazo debido a problemas de ajuste y al proceso de reestructuración pero tiene el potencial de aumentar la estabilidad a largo plazo si se aprovechan las posibilidades de diversificación. Asimismo, hay que tener en cuenta que la consolidación de un mercado financiero profundo y integrado aumenta los efectos externos entre países, las posibilidades de contagio de crisis, así como el riesgo mismo de crisis de liquidez y pánicos en el mercado (en oposición a los clásicos pánicos bancarios).

3. Los fundamentos de la regulación y supervisión del sistema bancario

A pesar del proceso de transformación del sector bancario desde el negocio tradicional a una industria de servicios es de prever que los bancos seguirán realizando las siguientes funciones: facilitar las transacciones contribuyendo al mecanismo de pagos, transformar activos no líquidos (créditos a largo plazo) en pasivos líquidos (depósitos a corto plazo), proporcionar liquidez y asegurar frente a riesgos, así como seleccionar y supervisar proyectos que necesitan crédito para ser financiados. Aunque el papel clásico de aceptación de depósitos-otorgamiento de créditos se verá reducido los bancos, en un entorno en donde el mercado de capitales tendrá un mayor protagonismo, mantendrán su función de provisión de liquidez —manteniendo líneas de crédito para las empresas, por ejemplo— y de financiación de proyectos con problemas severos de información asimétrica⁶. La función tradicional se fundamenta en la existencia de economías de alcance entre las operaciones de crédito y depósito⁷. La función moderna en sinergias entre provisión de liquidez y financiación de proyectos «difíciles»⁸.

Las funciones de los intermediarios financieros tienen su origen en problemas de información asimétrica (riesgo moral y selección adversa) que los mercados por sí solos no pueden resolver. Precisamente por problemas de información asimétrica y externalidades asociadas el sector bancario ha sido tradicionalmente regulado. La especificidad del sector bancario es que el nivel de endeudamiento de las entidades financieras es muy elevado (la relación de capital a activos es muy baja en la banca en comparación con otras actividades) y la quiebra costosa por sus efectos en el sector real (por ejemplo, por la destrucción del capital informacional y de la red de relaciones de supervisión de proyectos del banco). Además es muy difícil desentrañar si un problema de un banco es de liquidez o de solvencia porque la especificidad de los préstamos bancarios es que no son «líquidos», es decir, su valor constituye información privada para la entidad. Y ello es así pese a los avances en el proceso de titulización de los préstamos.

El sistema bancario y financiero está sujeto a quiebras de instituciones, pánicos, y crisis sistémicas que pueden tener repercusiones importantes en el sector real de la economía. La gran depresión de los años treinta es un buen ejemplo de ello y la crisis actual un recordatorio inquietante.

Un banco solvente puede estar sujeto a un pánico puramente especulativo en donde los depositantes retiran los fondos invertidos y el banco tiene que liquidar apresuradamente activos provocando

consecuencias en la economía real⁹. Un pánico también puede estar desencadenado por informaciones sobre problemas de solvencia del banco y, en este caso, puede tener un efecto disciplinador en la asunción de riesgo por parte de las entidades financieras¹⁰. Además, existe el peligro de riesgo sistémico debido al contagio de la quiebra de una entidad, lo cual puede dar lugar a una fuerte externalidad negativa tanto para el sector financiero como para el sector real de la economía. Así, la quiebra de una entidad puede arrastrar la de otras a través de los compromisos adquiridos en el mercado interbancario.

Asimismo, los intermediarios en los mercados de dinero y de capital proporcionan liquidez ayudados por líneas de crédito bancarias. Grandes variaciones en los precios de los activos (como una caída abrupta de la bolsa, por ejemplo) o la quiebra de un intermediario importante pueden generar efectos domino y crisis sistémicas afectando el sistema de pagos. Las crisis de liquidez cobran una mayor relevancia en sistemas financieros en donde el papel de los mercados es importante en relación a la intermediación bancaria clásica. Un ejemplo es la crisis de la bolsa de 1987 que provocó problemas en los sistemas de compensación de los mercados de derivados y que fue superada gracias a la inyección de liquidez de la Reserva Federal. Los intermediarios financieros necesitaron fondos adicionales para satisfacer los requisitos de márgenes de sus clientes con operaciones de derivados (*margin calls*) (Bernanke, 1990). Una situación parecida ha sido la crisis reciente de Long-Term Capital Management (LTCM). Este fondo de cobertura necesitó una recapitalización para hacer frente a los requisitos de márgenes en operaciones de derivados que habían dejado al descubierto las posiciones del fondo. Esta vez el Banco de la Reserva Federal de Nueva York organizó una operación de salvamento con bancos de inversión que habían invertido en el fondo. La liquidación apresurada de las (grandes) posiciones del fondo habría podido suponer una perturbación importante para los mercados financieros mundiales¹¹.

En general, una perturbación macroeconómica como una recesión importante o una caída de los precios de los activos (ya sean financieros o inmobiliarios) puede provocar problemas sistémicos (como ejemplos tenemos la crisis de los bancos escandinavos y la crisis bancaria española de principios de los años ochenta).

Finalmente, puede existir un contagio de la quiebra de una entidad por la información que revela sobre otras entidades, ya sea porque es indicativa de que bancos similares pueden estar a punto de caer, o bien porque si el banco central no ha intervenido esto puede significar que tampoco ayudará a otras instituciones con problemas.

Con la regulación se ha tratado de proporcionar estabilidad al sistema bancario y eludir las importantes consecuencias negativas de las crisis sistémicas. Asimismo, se ha intentado proteger a los pequeños inversores que pueden tener una desventaja informacional en el mercado. La regulación sin embargo tiene efectos secundarios en términos de asunción de riesgo e incentivos a la supervisión, y lleva asociados problemas de economía política.

Préstamo en última instancia, seguro de depósito, y política de TBTF

La función de prestamista en última instancia y el seguro de depósito son dos instrumentos fundamentales para dar estabilidad al sistema bancario. El primero resulta de una actividad discrecional del banco central que ayuda a los bancos con problemas temporales de liquidez mediante operaciones de descuento o bien con operaciones de mercado abierto si se trata de problemas sistémicos. El segundo es una actividad reglada por la que se protegen los depósitos de acuerdo con límites preestablecidos (si tiene límites no muy elevados responde a la intención de proteger a los pequeños inversores).

El seguro de depósitos surgió en los EE.UU. como respuesta a la crisis bancaria de los años treinta. Este sistema ha tenido bastante éxito de cara a la estabilización de los mercados bancarios y financieros, lo que se ha reflejado en un bajo número de pánicos desde la Segunda Guerra Mundial. En Europa, los sistemas de seguro de depósitos son de creación más reciente (normalmente a finales de los años setenta) y han sido recientemente armonizados por una Directiva de la EU.

Existe una tendencia, tanto en Europa como en los EE.UU., a proteger a los bancos y depositantes por encima de los niveles exigidos por el seguro de depósito. En particular, de acuerdo con la doctrina de *too big to fail* (TBTF) se rescata a un banco grande insolvente (protegiendo pues a sus depositantes no asegurados e incluso en ocasiones a los accionistas) cuya quiebra podría contagiar a otros bancos, a través del mercado interbancario, y al sector real. De hecho, lo que es crucial no es tanto el tamaño del banco en peligro como sus conexiones con el resto del sistema financiero (por ejemplo, bancos como BCCI o Drexel eran grandes pero estaban relativamente aislados de manera que su quiebra no suponía en principio problemas sistémicos). Un banco grande tiende a tener muchas conexiones con el sistema financiero y las empresas de un país, y es difícil saber en dónde están localizados sus pasivos. La consecuencia es que la quiebra de una institución grande produce incertidumbre y paraliza transacciones económicas.

Tanto la política del TBTF como el seguro de depósito introducen distorsiones en las decisiones de las entidades financieras. Ambas reducen los incentivos de los depositantes a supervisar la marcha de los bancos e inducen, dada la responsabilidad limitada de los mismos, una asunción excesiva de riesgo. Las entidades pueden financiar inversiones arriesgadas con tipos de interés pasivos sin penalización por riesgo elevado, dado que los depósitos están implícita o explícitamente asegurados. En general, las primas de seguro de depósito no dependen del riesgo asumido por el banco y por tanto actividades más arriesgadas no resultan penalizadas. El banco implícita o explícitamente asegurado tiene pues un problema de «riesgo moral».

Los bancos centrales para intentar paliar el problema de riesgo moral tienden a usar una política de «ambigüedad constructiva» al no hacer explícitos los criterios bajo los cuales entidades con problemas tendrán acceso al prestamista en última instancia ¹². Sin embargo, la política del TBTF parece prevalecer y, por tanto, existe un aseguramiento de facto de, como mínimo, todas aquellas entidades susceptibles de causar problemas sistémicos. (La consecuencia puede ser un subsidio de los bancos pequeños a los grandes.) Para recomponer los incentivos a la supervisión de los bancos —por parte de sus depositantes, que incluyen también otros bancos— se necesita un compromiso del banco central a no ayudar en cualquier circunstancia a las entidades con problemas. La prescripción clásica (Bagehot, 1873) es que solamente las entidades solventes pero con problemas de liquidez deben ser ayudadas. Además, las condiciones bajo las cuales se establece la ayuda, en términos de solvencia y colateral, deben estar claramente establecidas. El problema es que, tal como hemos indicado, es muy difícil distinguir entre problemas de solvencia y de liquidez. Un problema de liquidez puede ser una señal temprana de un problema de solvencia (Goodhart, 1995).

Un diseño óptimo de la regulación prudencial puede requerir el cierre de una entidad solvente que ha prestado dinero a un banco con problemas de liquidez para preservar los incentivos interbancarios a supervisar. Esto suscita un problema de «restricción presupuestaria blanda» para el banco central o regulador. En efecto, éste quisiera comprometerse a cerrar el banco solvente pero ex-post ello no es óptimo (Rochet y Tirole, 1996a). En caso de que sea óptimo ayudar a los bancos prestamistas del banco con problemas el banco central/regulador debería hacerlo directamente y no salvando al banco con problemas. Un problema con esta estrategia, y que puede justificar la política del TBTF, es que para realizar el rescate selectivo se necesita mucha información y se debe actuar con muy poco tiempo si se quiere evitar el contagio ¹³. Asimismo

hay que tener en cuenta los problemas de economía política que se suscitan en la implementación de una política de clausura de bancos. En efecto, la discrecionalidad del banco central/regulador, y el estudio caso por caso de los problemas, convierte el proceso en manipulable a las presiones políticas y de grupos de interés.

Se han propuesto otros métodos para fomentar la disciplina de mercado de las entidades financieras. Entre ellos destaca la deuda subordinada como incentivo a supervisar la marcha del banco (Calomiris y Khan, 1991, y Calomiris, 1997). Los tenedores de deuda subordinada tienen la última prioridad entre los deudores del banco y por ello tienen incentivos a supervisar. Una propuesta más extrema consiste en el *narrow banking* o la segregación de las operaciones bancarias entre fondos monetarios y compañías de inversión. No sería necesaria entonces la costosa red de seguridad para la banca comercial. Sin embargo, esta solución destruye las sinergias entre las operaciones de depósito y provisión de liquidez con los créditos. Asimismo, también se ha propuesto un aumento de la transparencia mediante una mayor provisión de información pública por parte de los intermediarios financieros. De esta manera los inversores de un banco pueden disciplinar a la entidad exigiendo un retorno de acuerdo con el riesgo asumido ¹⁴.

La regulación y el gobierno de la empresa financiera

Quiebras bancarias importantes pero no sistémicas, como la de Banesto y Credit Lyonnais, apuntan a la necesidad de reformar aspectos de la estructura de gobierno de la empresa financiera así como fallos en la supervisión. Estas quiebras son ejemplos de una expansión excesiva del crédito junto con mala gestión y fraude ¹⁵. Los dos bancos intentaron jugarse el todo por el todo una vez se vieron en dificultades.

En el caso de Credit Lyonnais se intentó crear un «campeón nacional» que ayudara a la industria francesa. El banco acabó con una montaña de préstamos morosos y ciertamente «demasiado grande para quebrar». Una cadena de errores en la supervisión agravaron los problemas del banco a principios de los años noventa. Los créditos irrecuperables fueron asumidos por una entidad (Consortium de Réalisation) que estaba en manos del mismo banco hasta que la autoridad de defensa de la competencia de la Comisión Europea protestó (y ha acabado imponiendo la privatización del banco para finales de 1999 junto con límites a su crecimiento así como requisitos mínimos de distribución de dividendos como porcentaje del ingreso). La interferencia política y la falta de transparencia caracterizaron los sucesivos intentos de reflotar el banco. La estructura de

gobierno de este banco público estaba imbricada con los reguladores. El sistema de controles fue reemplazado por la colusión entre la industria y el regulador y por el intercambio de favores.

Banesto era (y sigue siendo) un banco privado pero la estructura de gobierno falló. Su consejo de administración no cumplió la tarea de velar por los intereses de los accionistas y probablemente las autoridades supervisoras utilizaron consideraciones del tipo TBTF dilatando en el tiempo la intervención hasta diciembre de 1993 (cuando año y medio antes el banco ya tenía problemas para cumplir la normativa sobre recursos propios)¹⁶. Aunque el Fondo de Garantía de Depósitos contribuyó al saneamiento de la entidad (con 285 millardos más un crédito valorado en 41 millardos) con coste para el erario público, los accionistas conservaron parte de su capital¹⁷. Éste es un ejemplo en donde la política de TBTF se extiende a salvaguardar parcialmente los intereses de los accionistas. En los dos casos fallaron tanto los controles internos como los externos (el mercado de control corporativo y la supervisión).

Un problema de gobierno de la empresa bancaria consiste en facilitar la salida de entidades ineficientes o mal gestionadas. Esto es así en ausencia de un mercado activo de control corporativo y dada la red de protección en el sistema bancario (particularmente para las entidades grandes). Un caso especial lo constituyen las cajas de ahorro en cuyo caso el mercado de control corporativo es totalmente inexistente.

En resumen, la política de TBTF no es fácilmente justificable pero es ampliamente utilizada. Cuando se preservan los intereses de los accionistas el problema inducido de riesgo moral puede ser muy grave. En general, los posibles efectos secundarios de la regulación plantean una difícil elección entre reglas de intervención y discreción regulatoria. Las reglas tienen la ventaja de que son más transparentes, menos manipulables, y por tanto tienen mejores propiedades desde un punto de vista de economía política. La discreción del regulador puede ser mal utilizada (capturada por el sector, por ejemplo) pero tiene el potencial de proporcionar mejores incentivos a las entidades. En todo caso parece claro que la figura del prestamista de última instancia es necesaria y que su necesidad se acentúa en sistemas orientados hacia el mercado y, por tanto, más proclives a las crisis de liquidez. Asimismo, el regulador debe tener un estatuto que lo haga independiente tanto *de iure* como *de facto*. Finalmente cabe prestar atención a la problemática del gobierno de la empresa bancaria como complemento indispensable a la regulación. De hecho, un conjunto apropiado de supervisores internos (consejo de administración, accionistas de referencia...) y ex-

ternos (deudores, regulador...) es necesario para configurar una estructura de control óptima de la empresa bancaria.

4. Liberalización, competencia, y regulación ¹⁸

La estabilidad del sistema bancario ha estado garantizada durante el largo período desde los años 1940 hasta los años 1970 en que el sistema estuvo fuertemente regulado. El problema de una asunción excesiva de riesgo debido a la garantía implícita del prestamista en última instancia y/o el seguro de depósito no se presentó debido al control rígido del sistema. Esencialmente se eliminó la competencia mediante una regulación de tipos, actividades y entrada en el sector. Además se mantuvo un sector rentable, incluso fomentando la colusión, y ello moderaba los incentivos a tomar riesgo por el miedo a perder la licencia bancaria (Keeley, 1990) ¹⁹.

El período que empieza en los años 1970 culmina con una liberalización del sistema financiero y bancario en que la competencia ocupa el lugar central en lugar de la regulación. Esta transición no se ha hecho sin problemas. Existe evidencia internacional que indica que las crisis bancarias ocurren con mayor frecuencia en sistemas financieros liberalizados (Demirgüç-Kunt y Detragiache, 1998).

El caso de las Savings & Loans (S&L) americanas es emblemático. La aparición en los años setenta de los fondos del mercado monetario ofreciendo tipos elevados sobre depósitos, y el proceso de desintermediación, con la creciente importancia del papel comercial, dio lugar a la reforma regulatoria de los años ochenta. Algunas de las reformas emprendidas fueron la desregulación de los tipos de interés, una progresiva permisividad de las fusiones interestatales y la ampliación de las actividades permitidas a las S&L. El resultado fue un aumento sustancial del número de quiebras ²⁰.

La liberalización en Europa también ha ido asociada a quiebras bancarias. La crisis en España de finales de los setenta y principios de los ochenta tuvo un coste asociado del 15 % del PIB, en los países escandinavos el coste de la crisis de principios de los noventa ha oscilado entre el 4 y el 10 % del PIB (véase Caprio y Klingebiel, 1996, y Dziobek y Pazarbasioglu, 1997). En cada caso otros factores aparte de la liberalización financiera (de la segunda mitad de los setenta en España y de los ochenta en Escandinavia) han estado en juego, la recesión económica en España y errores en las políticas fiscal y monetaria en Escandinavia que alimentaron una burbuja especulativa. En todos los casos ha existido mala gestión y fallos en la supervisión bancaria.

El papel de la competencia siempre ha sido controvertido en el sector bancario. A los beneficios de una mayor eficiencia asignativa y productiva de una mayor presión competitiva se contraponen unos mayores incentivos a tomar riesgo, en particular en presencia del seguro de depósito con primas independientes del riesgo. Un banco con mayor poder de mercado tiene más que perder si se arriesga demasiado. Esta idea se ha corroborado en distintos tipos de modelos estáticos y dinámicos²¹. Sin embargo, en la actualidad aunque así se deseara no sería posible restringir la competencia sin limitar a la vez la innovación y el desarrollo de los mercados financieros. Además hay que tener en cuenta los conocidos costes asociados a la regulación de tipos y actividades en términos de distorsiones e incentivación a la captura del regulador.

Otro elemento a considerar es que en muchas ocasiones el aumento de la competencia viene de la mano de una extensión efectiva del mercado, por ejemplo, a través de la integración de mercados financieros. De esta manera los posibilidades de diversificación también aumentan. Es bueno recordar un punto de referencia teórico: el ideal del mercado competitivo se puede aproximar en una economía grande en la que las entidades financieras puedan diversificar completamente el riesgo²². En la realidad, sin embargo, no todo el riesgo es diversificable y la presencia de responsabilidad limitada introduce un incentivo adicional a asumir riesgo. Las posibilidades de diversificación que ofrece un mercado grande se pueden conseguir mediante fusiones.

Actualmente el consenso es que para paliar el problema de riesgo moral, y limitar las pérdidas del fondo de seguro de depósitos, se utilicen requisitos de capital y la supervisión de las instituciones (control y auditorías). Asimismo se tiende a primar la transparencia y la provisión de información y se avalan los modelos internos de medida del riesgo de las entidades²³.

En un contexto con seguro de depósito y competencia intensa no está claro que el establecimiento de requisitos de capital sea suficiente para controlar los incentivos a tomar riesgo de las entidades (Matutes y Vives, 1998, Hellmann *et al.*, 1997). Controles directos de los tipos de interés o de las actividades del banco pueden ser necesarios. Esto es particularmente cierto para entidades con problemas. Esta filosofía está reflejada en la reforma de 1991 (FDICIA) en los EE.UU. Ésta permite actividades arriesgadas solamente a los bancos bien capitalizados. Cuando el nivel de solvencia de un banco está por debajo de un cierto límite entonces no puede aumentar sus activos, puede ser obligado a recapitalizarse e incluso se le pueden imponer tipos máximos de interés pasivos.

El consenso actual es que el mercado debe estar abierto a la competencia, para tener un sistema bancario y financiero eficientes, y las distinciones entre las instituciones financieras deben tender a desaparecer. Así se favorece la diversificación y las economías de alcance.

Las consideraciones anteriores indican que la política de defensa de la competencia no se debe olvidar en el sector bancario. Sin embargo, tradicionalmente esta política ha sido ignorada en Europa dado que el sector bancario estaba fuertemente regulado e intervenido y, implícitamente la cartelización se veía como necesaria para proporcionar estabilidad al sistema. Además en un mercado concentrado el regulador solamente tiene que supervisar a unas pocas instituciones (y también es más fácil que se supervisen entre ellas).

Dado que el poder de mercado, hasta cierto punto, tiene en banca efectos beneficiosos desde el punto de vista de la asunción de riesgo la política de defensa de la competencia tiene que ser más permisiva que en otros sectores²⁴. Esto no implica, sin embargo, que la autoridad de defensa de la competencia, ya sea nacional o europea, no deba examinar las fusiones en el sector bancario. Significa que debe tener en cuenta efectos de eficiencia tales como la diversificación, que pueden ser importantes, en particular si se trata de fusiones de entidades entre países o regiones que diversifiquen el riesgo macroeconómico. Por el contrario las fusiones entre entidades nacionales que consolidan potencialmente un poder de mercado importante deben ser examinadas cuidadosamente. Asimismo, como se ha puesto ya de manifiesto, la política de defensa de la competencia a nivel europeo tiene un papel que jugar para que las ayudas estatales a bancos nacionales no supongan el mantenimiento de entidades ineficientes.

En resumen, el aumento potencial del riesgo que acompaña al proceso de liberalización e introducción de competencia se puede ver compensado por el aumento de posibilidades de diversificación. En entidades poco capitalizadas se necesita una mayor intervención regulatoria para prevenir una huida hacia adelante. La política de defensa de la competencia debe existir aunque hay argumentos para defender que sea algo más laxa con el poder de mercado y que tenga en cuenta las economías de diversificación en los procesos de fusiones.

5. Diseño óptimo de la estructura regulatoria

Una primera cuestión a elucidar es la conveniencia de que el banco central tenga responsabilidad sobre la supervisión del sistema bancario además del control de la política monetaria. Una vez se acepta la necesidad de que exista un prestamista en última instancia que provea de liquidez frente a riesgos sistémicos el banco central es el candidato natural para esta función.

La combinación del control de la política monetaria y la función de prestamista en última instancia en el banco central hace surgir el temor a que se abuse de esta última función y ello tenga consecuencias inflacionistas. Sin embargo, un banco central independiente comprometido con la estabilidad de precios esterilizará las inyecciones de liquidez necesarias para la estabilidad del sistema en un momento de crisis (como hizo la Reserva Federal en la crisis de 1987) de manera que no supongan un aumento indeseado de la masa monetaria.

Si se acepta la función de prestamista en última instancia del banco central, entonces existen diversos argumentos que justifican que también tenga capacidad supervisora. En efecto, ésta ayudará al banco central a distinguir entre problemas de liquidez y de solvencia para minimizar las pérdidas asociadas a los créditos concedidos. Asimismo, la supervisión puede contribuir a determinar la modalidad óptima de intervención (operaciones de mercado abierto o de descuento, por ejemplo). Además, en general existirán economías de alcance en la adquisición de información entre las funciones de provisión de liquidez y de supervisión (por ejemplo, la primera función requiere un conocimiento detallado de las necesidades de liquidez de los bancos)²⁵.

Un problema potencial de combinar las funciones de la política monetaria, prestamista en última instancia, y de supervisión en el banco central es el posible conflicto de interés entre los distintos objetivos. En efecto, cuando muchos bancos tienen problemas, la autoridad supervisora quisiera dar facilidades (bajando los tipos de interés, por ejemplo) para ayudar a los bancos, pero esto puede entrar en conflicto con el objetivo de estabilidad de precios²⁶. El conflicto de interés potencial es más importante en un sistema con predominio de créditos a tipo variable, ya que entonces un aumento de los tipos hace aumentar el riesgo de crédito de las entidades financieras.

Este conflicto de interés se complica si tiene en cuenta la reputación del banco central como garante de la estabilidad de la moneda y como garante de la estabilidad y de la solvencia del sistema. En

efecto, la combinación de las dos funciones tiene un coste de credibilidad para la institución. Por una parte, la intervención como prestamista en última instancia puede generar confusión en las expectativas del sector privado sobre la credibilidad de la política monetaria del banco central. Por otra, la preocupación por su reputación como supervisor puede llevarle a una actitud laxa, utilizando en exceso la función de prestamista en última instancia, para evitar que crisis bancarias pongan en cuestión su capacidad supervisora.

En general podemos considerar cuatro tipos de razones que aconsejan la separación entre instituciones regulatorias.

En primer lugar se encuentran los motivos relacionados con la carrera profesional de los reguladores. En efecto, los funcionarios y burócratas tienen sus propios objetivos y se les debe proporcionar incentivos para que cumplan con la misión que tienen asignada. La reputación del supervisor puede afectar sus posibilidades de promoción o de trabajo futuro. Funcionarios preocupados por su carrera profesional pueden no tomar decisiones que, aunque necesarias, pongan en cuestión la calidad de su trabajo. Así por ejemplo, la autoridad responsable de la autorización y supervisión de una entidad puede ser renuente a aceptar que la entidad debe ser cerrada porque esto será una señal desfavorable sobre la capacidad del regulador. El resultado puede ser una excesiva pasividad en la intervención (Gale y Vives, 1993, y Boot y Thakor, 1993). Así se ha argumentado que los reguladores en los EE.UU. utilizaron una estrategia de dilación en la crisis de las S&L permitiendo que instituciones insolventes siguieran operando con la esperanza que se produciría una recuperación empujada por factores exógenos²⁷. La separación entre supervisión y decisión de cierre evita estos problemas. Asimismo, si una institución tiene múltiples tareas asignadas no se podrá proporcionar incentivos potentes dado que típicamente solamente se puede medir el resultado de algunas de las tareas y por tanto la provisión de incentivos distorsiona el esfuerzo de la agencia en contra de las actividades cuyos resultados son menos medibles (Hölmstrom y Milgrom, 1991). Así por ejemplo si el banco central tiene asignado el control de la inflación y la supervisión del sistema bancario, y el efecto inflacionario de una inyección de liquidez sólo se puede medir a medio plazo el banco central podría tener la tentación de intervenir excesivamente apoyando bancos con problemas para evitar cualquier quiebra que pudiera poner en cuestión su reputación como supervisor.

Un segundo tipo de razones apunta a la conveniencia de tener instituciones con objetivos distintos para hacer frente al problema de la «restricción presupuestaria blanda» (Tirole, 1994). La transfe-

rencia de control sobre la decisión de cierre de una entidad entre el banco central y la agencia de seguro de depósito dependiendo de la magnitud del problema de liquidez de la entidad puede aproximar la decisión socialmente óptima²⁸.

El tercer tipo de razones es que la competencia entre reguladores puede generar más información, bien sea porque permite la utilización de competencia por comparación (*yardstick competition*) entre agencias regulatorias cuando su información está correlacionada (Shleifer, 1985), o bien porque la competencia entre agencias con objetivos distintos (abogados de una causa diferente) puede ser un mecanismo efectivo de proporcionar incentivos a obtener información (Dewatripont y Tirole, 1995). Además, el rendimiento de una agencia con una misión bien definida (control de la inflación, por ejemplo) se puede evaluar y controlar mucho más fácilmente que el de una con objetivos parcialmente contradictorios (control de la inflación y supervisión bancaria).

Finalmente, la separación de tareas regulatorias puede hacer más difícil la captura (o colusión) del regulador por parte de (con) la industria regulada. Por ejemplo, los bancos pueden coludir con la agencia reguladora para ocultar información sobre la cartera de créditos morosos. La separación reduce la información que los reguladores (interesados y no benevolentes) pueden obtener y por tanto reduce también su capacidad para utilizarla en actividades dilapidadoras²⁹.

La discusión anterior pone de manifiesto que el problema de determinar la estructura óptima de la regulación no es sencillo. Sin embargo, la acumulación de funciones en el banco central hasta llegar al monopolio de la supervisión del sistema financiero no parece recomendable. El banco central debe ser responsable de la estabilidad del sistema financiero, a menos que se opte por recortar el papel creciente de los mercados financieros. Esto implica que el banco central debe tener capacidad supervisora dado que como responsable de la estabilidad del sistema financiero, compromete recursos y asume riesgo de crédito. Sin embargo, esto no implica necesariamente que el banco central tenga el monopolio de la supervisión. Por ejemplo, una agencia independiente puede autorizar y supervisar las instituciones financieras, ser responsable de la regulación y de los problemas de solvencia (así como del seguro de depósito). Esta agencia podría iniciar el procedimiento de ayuda, con petición de liquidez al banco central, de entidades individuales en peligro que se quieran rescatar, utilizando sus propios recursos o a la ayuda del Tesoro compensando, si es necesario la ayuda del banco central. En este caso el conflicto de interés entre la credibilidad de la política monetaria y la reputación del regulador se suaviza

dado que el banco central no se ve presionado a ayudar a entidades con problemas a menos que su caída pudiera representar un riesgo sistémico. Este esquema tiene naturalmente costes asociados, entre ellos la necesidad de coordinación entre las agencias, la duplicación potencial en la recogida de información y problemas asociados al riesgo moral en equipos (cuando algo va mal cada institución puede echar la culpa a la otra) ³⁰.

Hay que añadir además que la convergencia entre las actividades de distintas instituciones financieras y de los mercados apunta hacia la necesidad de una regulación integrada de entidades y mercados financieros, tal como sucede en el Reino Unido y algunos países escandinavos. En la actualidad es difícil separar el riesgo que proviene del mercado del riesgo tradicional bancario. En efecto, el riesgo de mercado se acrecienta en la banca mientras que la quiebra de un intermediario financiero puede provocar una crisis de liquidez en los mercados de capitales. El resultado es que crisis de entidades que involucran operaciones con derivados financieros (como Barings o la reciente LTCM) parecen requerir los conocimientos especializados de reguladores de mercados. La creación de una agencia reguladora global separada del banco central parece pues aconsejable.

El esquema establecido recientemente en el Reino Unido no está muy lejos de esta propuesta. La Bank of England Act de 1997 crea la Financial Services Authority (FSA) con responsabilidad de supervisión tanto de mercados como de intermediarios financieros. En efecto la FSA se encargará de la autorización y supervisión prudencial de todo tipo de entidades financieras, de la supervisión de los mercados financieros, de la política regulatoria y de operaciones en respuesta a problemas en instituciones y mercados que no entren en conflicto con la competencia del Banco de Inglaterra sobre la estabilidad del sistema financiero y problemas de riesgo sistémico. En todo caso, y en particular en respuesta a crisis el Banco de Inglaterra y la FSA deben trabajar conjuntamente, pero cada institución tiene un papel de liderazgo en su campo de responsabilidad. También se especifica que las dos instituciones deben trabajar conjuntamente para evitar la duplicación en la recogida de información.

6. La supervisión bancaria en la UME

¿Cómo se plantea la regulación financiera en el proceso de construcción europea y en el Tratado de Maastricht en particular?

El Tratado de la Unión Europea apuesta por la separación de la autoridad monetaria y la supervisión del sistema bancario. La autori-

dad monetaria en el Tratado es el Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC), constituido por el Banco Central Europeo (BCE) y los Bancos Centrales Nacionales. En efecto, según el artículo 105 (1) el SEBC tiene como objetivo el mantenimiento de la estabilidad de los precios y, sin perjuicio de este objetivo, el SEBC dará soporte a las políticas económicas generales de la UE. El SEBC tiene un papel subordinado a los gobiernos nacionales y a otras instituciones europeas en lo que se refiere a la supervisión financiera y al mantenimiento de la estabilidad del sistema financiero y bancario europeos. Así «El SEBC contribuirá a la buena gestión de las políticas que lleven cabo las autoridades competentes con respecto a la supervisión prudencial de las entidades de crédito y a la estabilidad del sistema financiero» [artículo 105 (5)].

Así pues, el SEBC no se configura explícitamente en el Tratado como garante de la estabilidad del sistema financiero, aunque sí se reconoce la tarea del SEBC de promoción del funcionamiento armónico del sistema de pagos [artículo 105, (2)]. Sin embargo, el papel del BCE en temas de supervisión podría ser más importante si así lo decide unánimemente el Consejo europeo: «El Consejo, por unanimidad, a propuesta de la Comisión, previa consulta al BCE y previo dictamen conforme del Parlamento Europeo, podrá encomendar al BCE tareas específicas respecto de políticas relacionadas con la supervisión prudencial de las entidades de crédito y otras entidades financieras, con excepción de las empresas de seguros» [artículo 105 (6)].

El sistema de pagos del SEBC será TARGET (Trans-European Automated Real-Time Gross Settlement Transfer System), un sistema descentralizado de interconexión de los sistemas de pago de cada país. TARGET es un sistema de liquidación bruta en tiempo real (los pagos son liquidados individualmente y con firmeza inmediata en dinero del banco central mediante asientos en las cuentas de los bancos en los bancos centrales nacionales). Este sistema es parecido al usado por los bancos de la Reserva Federal, Fedwire, que cuenta con garantía explícita por parte del banco central durante el día. En TARGET los bancos centrales nacionales compensan bilateralmente sus posiciones diariamente y durante el día extienden crédito por descubiertos solamente avalados por colateral.

Las operaciones de política monetaria de los bancos centrales de la UME se canalizarán pues a través de TARGET. Este sistema prima la estabilidad, minimizando el riesgo sistémico debido a transacciones entre países, aunque consume una mayor liquidez que sistemas alternativos de liquidación neta. En éstos las posiciones de los bancos solamente se compensan al final del día y, por tanto, implica la existencia de crédito interbancario por el día con el consiguiente

riesgo de contagio. Un problema potencial en el sistema de liquidación bruta es el bloqueo del sistema (*gridlock*) con una paralización de las transacciones debido a una reacción en cadena a un retraso inicial en un pago. El bloqueo representa esencialmente un fallo de coordinación. Dado que se espera que el euro sea una moneda estable el coste de oportunidad de mantener reservas (el tipo de interés nominal) debería ser bajo, favoreciendo el sistema de liquidación bruta³¹. Aun así pueden existir incentivos para que grandes bancos constituyan sistemas privados de liquidación neta.

El SEBC sigue pues el modelo del Bundesbank al no incluir explícitamente la tarea de preservación de la estabilidad del sistema financiero, en contraste con bancos centrales como la Reserva Federal o el Banco de Inglaterra. El Consejo de la Reserva Federal (Federal Reserve Board, FRB) determina la política de supervisión y de prestamista en última instancia que ejecutan los bancos de la Reserva Federal. Así el FRB determina, por ejemplo, bajo qué condiciones se otorgan créditos en la ventana de descuento y, en la práctica, cualquier crédito importante se consulta con el FRB.

El programa de la integración del sector financiero en Europa exige como herramientas esenciales la libertad de movimientos de capital y la libertad de establecimiento³². Para facilitar el acceso al mercado, la Comisión Europea ha establecido la licencia bancaria única y los principios de país de origen (*home country*) y de reconocimiento mutuo en la Segunda Directiva Bancaria (de 1989, revisada en 1992 y 1995, e implementada en 1993)³³. La autorización a una institución financiera para operar en un país europeo es suficiente para que pueda ofrecer o establecer servicios financieros en cualquier otro lugar. La Segunda Directiva Comunitaria establece el control del país de origen (es decir, por el Estado miembro en el que ha sido autorizada la institución financiera) para la supervisión prudencial de la solvencia y de los grandes riesgos, y una armonización mínima entre países acerca de otros temas: niveles mínimos de capital, concentración de riesgos industriales, protección de los inversores, etc. En la reciente Directiva sobre seguro de depósito se propone una cobertura mínima (como mínimo del 90 % de los primeros 20.000 ecus por depositante —de 15.000 Ecus durante un período transitorio—) que tiende a reflejar más un interés en proteger inversores pequeños que en proteger la estabilidad del sistema bancario. También se establece el principio de país de origen: los bancos que obtengan licencia en un país de la UE estarán asegurados por el sistema de seguro de depósito del país de origen cuando operen en otro país de la Comunidad.

El BCE dispondrá de canales institucionales para obtener información sobre el sistema bancario y financiero a través de comités de

supervisión (el Banking Supervisory Committee del SEBC en particular) en donde están representados los reguladores nacionales (los bancos centrales y otros reguladores). En principio es en estas instancias en donde se ha de llevar a cabo la coordinación de la supervisión de los países del euro ³⁴.

Los principios de control desde el país de origen y de reconocimiento mutuo plantean un marco de competencia entre reguladores que puede ser beneficioso en términos de producción de información y de selección de mecanismos reguladores más eficientes. En efecto, los bancos no querrán obtener la autorización para operar en un estado con un sistema regulatorio deficiente ³⁵. Sin embargo, la asignación de la responsabilidad de la estabilidad del sistema financiero plantea problemas. Cada banco central nacional es responsable de la estabilidad del sistema financiero (la función de prestamista en última instancia) para los bancos que operen en el país (incluyendo bancos autorizados y supervisados en otro país). El banco central anfitrión tendrá problemas de información y de capacidad de decisión sobre un banco extranjero que opere con sucursales en el país ³⁶. Además, existirá un conflicto de interés entre el supervisor del país de origen y el anfitrión. El supervisor del país de origen no tendrá en cuenta el daño en el país anfitrión dado que no tiene la responsabilidad en última instancia de las sucursales en el extranjero ³⁷.

La cuestión es quién debe autorizar las operaciones de ayuda y quién responde de su coste. Una posibilidad (de manera consistente con el principio de control desde el país de origen para la supervisión y el seguro de depósito) es que el banco central del país de origen asuma también la función de prestamista en última instancia (con su eventual coste). Esta opción también es consistente en el caso en que una entidad tenga problemas de solvencia y sea rescatada dado que el coste de la operación deberá ser sufragado por el fondo de seguro de depósitos o con cargo al presupuesto nacional. Aun así se plantean los siguientes interrogantes frente a la quiebra de una entidad o problema sistémico:

(1) El conflicto de interés entre país de origen y país anfitrión persiste. El banco central y/o el regulador nacional en principio solamente tendrán en cuenta las consecuencias de la quiebra en el mercado nacional a pesar de que la quiebra de la institución puede tener consecuencias adversas en otros países. Por ejemplo, en el caso de la quiebra del Bank of Credit and Commerce International (BCCI) muchos de sus clientes no eran residentes en el país en que el banco fue autorizado a operar (Luxemburgo) y por tanto los costes de la quiebra fueron soportados por clientes extranjeros o por sus aseguradores. Además, existe la posibilidad de que la quiebra de un banco

extranjero tenga consecuencias sistémicas en el país anfitrión. Así, por ejemplo, algunas autoridades locales en el Reino Unido retiraron fondos de bancos pequeños que tenían riesgos contraídos con el BCCI. En resumen, los bancos centrales y/o los reguladores nacionales tenderán a prestar demasiada poca atención a los problemas de los clientes extranjeros de los bancos domésticos o a los problemas sistémicos que se desarrollen fuera del país.

(2) Las autoridades nacionales serán más vulnerables a ceder a la presión política y de grupos de interés domésticos para rescatar a entidades con problemas. Este intervencionismo excesivo se puede ver agravado si el coste de la intervención se reparte en toda el área del euro.

(3) Las fusiones y adquisiciones entre entidades de distintos países de la UE plantearán inmediatamente problemas de jurisdicción. Por ejemplo, en la medida en que surjan bancos paneuropeos, autorizados en diversos países, las autoridades regulatorias de éstos países tendrán necesariamente que cooperar. Asimismo, la organización de operaciones salvamento acudiendo a los bancos domésticos se hace más difícil dada la diversidad de los bancos europeos y su (relativa) poca tradición de cooperación internacional.

(4) En una crisis de liquidez provocada por problemas en el sistema de pagos (bloqueo), o por una perturbación macroeconómica, como una caída importante de la bolsa, solamente el BCE puede intervenir inyectando la necesaria liquidez al sistema. (Ejemplos de esta situación son la crisis de la bolsa de 1987 y la actual crisis con los problemas de LTCM.)

Cabe destacar que una mayor provisión de información por parte de las entidades financieras contribuiría a aliviar en parte los problemas detectados aumentando la disciplina de mercado y reduciendo la asimetría informativa entre supervisores³⁸. El caso de LTCM es un buen ejemplo de cómo la información sobre la exposición de los bancos inversores en este *hedge fund* hubiera alertado del nivel de riesgo asumido a los proveedores de capital de los bancos y a los reguladores. Aun así, y en el mejor de los casos, los problemas de efectos externos entre países siguen existiendo.

A medida que los mercados financieros europeos se integran, las externalidades entre países aumentan. Esto significa que la inestabilidad potencial del sistema también se amplifica. Así el riesgo de que la quiebra de una institución en un país se contagie a otros países europeos se incrementará, bien sea a través de compromisos adquiridos en el mercado interbancario europeo o a través del mecanismo de pagos.

La consecuencia es que el papel de la coordinación y de la centralización de la regulación y supervisión financieras se incrementa. El Comité de Basilea sobre supervisión bancaria³⁹ y el subcomité de supervisión bancaria de la UE proporcionan un marco para la coordinación. Sin embargo, en un mercado integrado, la mera coordinación de la regulación financiera puede no ser suficiente. En primer lugar, y tal como hemos observado, la competencia entre reguladores nacionales no tiene por qué producir resultados eficientes (debido a la presencia de externalidades entre países). En segundo lugar, la necesidad de una intervención rápida en una crisis incrementa el valor de la autoridad centralizada. Imaginémos, por ejemplo, qué hubiera ocurrido si en la crisis de la bolsa de 1987 los bancos de la Reserva Federal de los EE.UU. hubieran tenido que negociar una respuesta a la crisis. En términos similares podemos pensar qué hubiera ocurrido si los problemas de LTCM se hubieran centrado en Europa. ¿Hubiera tenido el BCE la capacidad de respuesta rápida que demostró el Banco de la Reserva Federal de Nueva York? Un BCE sin ninguna capacidad supervisora hubiera tenido que apoyarse en las informaciones de los bancos centrales nacionales, que podrían estar tentados a proteger daños domésticos, y habría tenido que organizar una negociación compleja para intervenir. Mayores competencias para el BCE ahorrarían costes de comunicación y de negociación, y podrían favorecer el intercambio de información.

7. Conclusión

El punto de partida es la constatación de que con la moneda única no hay marcha atrás posible en la consolidación de mercados financieros profundos y líquidos en la UE. El euro impulsa el proceso y hay que esperar que el predominio de la intermediación financiera en la Europa continental dé paso a un mayor peso de los mercados. La consecuencia es que los problemas potenciales de contagio y de crisis de liquidez se colocan en primer plano. Asimismo, el proceso de transformación del sector bancario europeo puede producir víctimas entre entidades con un impacto sistémico potencial. En consecuencia el sistema financiero europeo necesitará un garante de su estabilidad que no puede ser otro que el SEBC, y el BCE en particular. La coordinación *ad-hoc* frente a situaciones de crisis no es suficiente y puede poner en peligro la estabilidad del sistema.

A las puertas de la moneda única y en el contexto de la crisis financiera actual sorprende que cuando se está discutiendo la necesidad de un prestamista de última instancia a nivel internacional la responsabilidad del BCE en esta materia esté todavía por definir.

El SEBC debería asumir explícitamente la función de garante de la estabilidad del sistema⁴⁰. Asimismo parece necesario que el BCE determine la política de cuándo intervenir, qué circunstancias lo requieren, qué modalidades y quién debe llevar a cabo la intervención. Por ejemplo, se debería establecer en qué casos intervendrán los bancos centrales nacionales y en cuáles el BCE.

La función de prestamista en última instancia del SEBC y del BCE en concreto requiere que este último tenga también facultades supervisoras (y en particular de recabar información). Ello no significa que sea la única institución supervisora a nivel de la UE⁴¹. Tiene sentido plantearse la creación de una agencia supervisora de instituciones y mercados europea en la línea de la recientemente creada FSA en el Reino Unido. Esta agencia tendría el liderazgo de la supervisión mientras que el BCE asumiría el liderazgo de la garantía de la estabilidad del sistema financiero, ambos de ámbito europeo. La tendencia de fondo hacia la integración de operaciones intermediadas y de mercado, con la consiguiente dificultad de análisis separado del riesgo, y el alivio que supone la existencia de una agencia independiente en el posible conflicto entre política monetaria y la supervisión del sistema financiero aconsejan contemplar la posibilidad de esta agencia. Así el establecimiento y la consolidación de la credibilidad de la política monetaria del BCE se facilitará en un contexto en donde la existencia de mercados financieros profundos aumenta la sensibilidad de las economías europeas a la política monetaria del banco central. Asimismo, la creciente integración de los mercados europeos hace necesarias una regulación y supervisión centralizadas que internalicen los efectos externos entre países. Las autoridades supervisoras nacionales tenderán a mirar solamente a la dimensión local de los problemas.

Consideraciones de economía política indican que una agencia europea independiente, así como el mismo BCE, pueden resistir mejor las presiones locales para ayudar a determinadas instituciones. Asimismo, la percepción de que el BCE acumula demasiado poder ya puede impedir que incorpore funciones supervisoras. Una agencia independiente suscitara menos recelos y mejoraría la rendición de cuentas frente a la sociedad (*accountability*). En todo caso la perspectiva de una agencia reguladora europea es más de medio que de corto plazo. En general, es difícil pensar en la constitución de agencias independientes de ámbito europeo sin un grado mayor de integración política. Mientras tanto la experiencia del Reino Unido puede servir como laboratorio de prueba.

La transformación del sector bancario en Europa será potenciada por el euro. Es importante que se eliminen las trabas a su reestructuración, sobre todo facilitando la salida de entidades, dejando que

el mercado de control corporativo funcione, y fomentando la necesaria diversificación de las entidades. En este sentido parece necesario repensar la estructura de gobierno de las entidades que están fuera del control del mercado.

Finalmente, la política de defensa de la competencia no se debe olvidar en el sector bancario. La autoridad de defensa de la competencia, ya sea nacional o europea, debe examinar las fusiones en el sector bancario y tener en cuenta efectos de eficiencia tales como la diversificación. El potencial incremento del poder de mercado originado por fusiones entre entidades nacionales no debe ser pasado por alto. La aquiescencia del banco central o del regulador nacional no debería ser suficiente para dar luz verde a las fusiones bancarias. Solamente así se proporcionan los incentivos adecuados para recabar la información necesaria sobre los efectos de una fusión. El banco central o regulador tiene incentivos a examinar las repercusiones en la estabilidad del sistema y la autoridad de defensa de la competencia los efectos en los clientes de las entidades involucradas. Además, a nivel europeo la autoridad de defensa de la competencia puede controlar las ayudas injustificadas que los gobiernos nacionales den a sus campeones bancarios.

NOTAS Y BIBLIOGRAFÍA

Notas

- ¹ Véase Berger, Kashyap y Scalise (1995).
- ² Por ejemplo, en el desarrollo de fondos de inversión, de pensiones, seguros, mercado de deuda corporativa, capital riesgo, etc... Sin embargo, en Europa existe una tradición establecida de banca universal.
- ³ Un banco más diversificado tiene más capacidad para asumir riesgo y para supervisar proyectos empresariales.
- ⁴ Forni y Reichlin (1997) afirman que el componente europeo explica el 50 % de las fluctuaciones de la renta de una región, mientras que el resto se reparte entre el componente estatal y el idiosincrático regional. Existe un grupo de regiones «centrales» en Europa con el ciclo económico sincronizado (por ejemplo, Cataluña y Madrid entre las españolas).
- ⁵ En un estudio sobre fusiones y adquisiciones en Europa en el período 1988-1993 Vander Vennet (1996, 1997) llega a la conclusión de que fusiones domésticas entre bancos de un mismo tamaño mejoran los resultados del banco y que fusiones internacionales mejoran la eficiencia en costes. La evidencia es consistente con un motivo de poder de mercado en las fusiones. Cybo-Ottone y Murgia (1998) estudian el efecto de fusiones y adquisiciones en Europa y encuentran que la valoración de mercado de las empresas combinadas mejora cuando se anuncia la operación. Esta mejora se debe según los autores a las combinaciones domésticas (de manera consistente otra vez con el motivo de poder de mercado) y a la diversificación de los bancos hacia el negocio asegurador.
- ⁶ Véase, por ejemplo, Diamond (1997) y Holmstrom y Tirole (1998).
- ⁷ Nakamura (1993) proporciona evidencia de que la gestión de cuentas corrientes da información al banco sobre la capacidad de reembolso de créditos del cliente.
- ⁸ Véase Diamond y Rajan (1998) y Myers y Rajan (1998).
- ⁹ Véase Diamond y Dybvig (1983).
- ¹⁰ Véase Jacklin y Bhattacharya (1988) y Postlewaite y Vives (1987).
- ¹¹ Asimismo, el colapso de Barings en 1995 indujo al Banco de Inglaterra, una vez estaba claro que Barings no sería salvado, a dar un mensaje de apoyo de los mercados.
- ¹² Véase Corrigan (1990), por ejemplo, y Dietsch y Godbillon (1997) para un modelo formalizado. La discrecionalidad como medida para atajar el problema del riesgo moral se ha propuesto en la literatura jurídica (Craswell y Calfee, 1986).

- ¹³ Otro contexto en el que se justifica una política de TBTF es cuando hay supervisión entre entidades ex-post (es decir, después de que la decisión de clausura o reestructuración de una institución se ha tomado). Entonces existen economías de alcance entre las actividades comerciales y de préstamo interbancario dado que es más «barato» desde el punto de vista de los incentivos disciplinar un banco que realice las dos actividades conjuntamente que no por separado. El resultado es que puede tener sentido salvar a la vez a un banco con problemas y a sus acreedores (Rochet y Tirole, 1996a).
- ¹⁴ Una mayor provisión de información puede ser contraproducente al desestabilizar a bancos con problemas. Este factor domina cuando los elementos exógenos en la asunción de riesgo del banco son muy importantes en relación al riesgo de cartera directamente influido por las decisiones de la entidad. (Véase Cordella y Yeyati, 1998.)
- ¹⁵ En Banesto en le período 1988-1991 el aumento de la inversión crediticia rozó el 110 % mientras que en el conjunto de la banca española era del 60 %. Además el coste medio del pasivo se elevó por encima de la media de otros bancos y Banesto ocultó sus malos resultados mediante artificios contables y operaciones entre empresas del grupo.
- ¹⁶ En marzo de 1992 el Banco de España abre una inspección a Banesto por incumplimiento de los requisitos de recursos propios.
- ¹⁷ El presidente de Banesto, Alfredo Sáenz, declaró en la junta de accionistas que aprobó el plan de reestructuración de la entidad: «Hemos defendido bien los intereses del accionista al poner un valor de 400 pesetas cuando técnicamente vale cero» (El País, 27 de marzo de 1994). El coste para el erario público se redujo con los ingresos obtenidos por el FGD por la venta de Banesto al Banco de Santander en abril de 1994.
- ¹⁸ Esta sección se basa en Vives (1998).
- ¹⁹ En los EE.UU. la crisis de los años treinta dio lugar a un sistema regulatorio destinado a evitar la concentración de poder financiero, proteger a los pequeños inversores y controlar la «competencia excesiva». El sistema estaba basado en la prohibición de la banca interestatal, la separación de la banca comercial y la de inversión, el establecimiento del seguro de depósito, y la regulación de tipos sobre depósitos (regulación Q). Para la aplicación de esta regulación se creó en 1933 la Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC) y la Federal Savings and Loans Insurance Corporation (FSLIC) en 1934. Desde 1940 hasta 1980, de un total de 13.500 entidades, solamente 299 bancos comerciales (asegurados por la FDIC) quebraron, y la mayoría fue por comportamientos fraudulentos. Por el contrario entre 1930 y 1933 quebraron 9.106 bancos (de un total cercano a 24.500).
- ²⁰ Véase, por ejemplo, Vives (1994).
- ²¹ Véase, por ejemplo, Keeley (1990), Matutes y Vives (1996, 1998) y Hellmann et al. (1997).

- ²² Para maximizar la tasa de convergencia del bienestar al ideal competitivo y para una tasa dada de crecimiento de tecnologías arriesgadas se debe equilibrar el aumento de la diversificación de las entidades financieras y el aumento de la competencia (Yosha, 1997).
- ²³ Los requisitos prudenciales de capital han sido armonizados por el Comité de Basilea con el Cooke ratio (el capital del banco debe ser al menos el 8 % de una suma ponderada de los activos arriesgados y de actividades fuera de balance) adoptado también por la directivas de la UE. Esta concepción rígida del ratio de capital ha prevalecido hasta 1995 con la evolución por parte del Comité de Basilea y la UE hacia la aceptación de los modelos internos de evaluación del riesgo de mercado (por ejemplo del tipo VAR) de las mismas entidades financieras. El requisito de capital es tres veces la pérdida máxima posible estimada de la cartera del banco durante un determinado período de tiempo con un determinado grado de confianza estadístico. Véase Rochet (1998) para un análisis de esta regulación desde la perspectiva de la teoría de incentivos.
- ²⁴ Esta filosofía queda reflejada en la modificación que el Departamento de Justicia de los EE.UU. ha hecho de los Merger Guidelines cuando se trata de fusiones bancarias, permitiendo fusiones en el caso que el mercado tenga una concentración según el índice de Herfindhal entre 1.000 y 1.800 puntos y que la fusión no la aumente en más de 200 puntos (cuando en los Merger Guidelines el umbral es de 100 puntos).
- ²⁵ Véase Goodhart y Schoenmaker (1995) y Vives (1992). De hecho, también se puede argumentar que existen sinergias entre la conducción de la política monetaria y la información recabada con fines supervisores [Peek, Rosengren y Tootell (1998) proporcionan evidencia en este sentido para la Reserva Federal].
- ²⁶ Por ejemplo, en el contexto de la crisis financiera internacional de 1998 se puede argumentar que cuando la Reserva Federal bajó los tipos en otoño lo hizo para aliviar la crisis de liquidez de los mercados internacionales a pesar del posible potencial inflacionario de la medida.
- ²⁷ Véase, por ejemplo, Vives (1991).
- ²⁸ Repullo (1993) estudia si se debe delegar la decisión de cierre de un banco al banco central o al fondo de garantía de depósitos cuando existe una señal verificable de la liquidez del banco y una no verificable sobre la rentabilidad del mismo. El fondo de garantía de depósitos tiene una actitud más «dura» en relación a la clausura de un banco debido a que tiene que pagar los depósitos asegurados en caso de quiebra. El resultado es que, bajo ciertos supuestos, la decisión de cierre se debe delegar al banco central cuando las retiradas de dinero son pequeñas y al fondo de garantía de depósitos cuando son grandes. Sin embargo, en este enfoque se debería explicar por qué no existe una institución que internalice correctamente los objetivos sociales. La respuesta debe estar en la existencia de un conflicto de interés del tipo mencionado anteriormente.

- ²⁹ El beneficio ganado por las actividades de colusión al aumentar una unidad la información por un regulador único es más grande que el ganado por dos reguladores separados. Es decir, hay rendimientos crecientes debido a la información en las actividades de colusión (Laffont y Martimort, 1994).
- ³⁰ En la actualidad en la UE hay siete países en que el banco central es el responsable único de la supervisión (Grecia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Holanda, Portugal y España). La supervisión está en manos de agencias independientes, aunque normalmente en cooperación con el banco central, en Alemania, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Suecia y, recientemente, en el Reino Unido. En Francia la responsabilidad está repartida entre el regulador y el banco central y en Austria el Ministerio de Finanzas es responsable. (Véase Goodhart y Schoemaker, 1995.)
- ³¹ Véase Freixas y Parigi (1997) y Rochet y Tirole (1996b). Freixas y Parigi (1997) comparan explícitamente los sistemas de liquidación neta y bruta.
- ³² Los obstáculos legales al establecimiento de filiales bancarias han desaparecido prácticamente aunque subsisten aún restricciones a la adquisición de instituciones domésticas por bancos extranjeros (necesidad de aprobación por la autoridad supervisora y otras restricciones en algunos países).
- ³³ Otras Directivas importantes son la de servicios de inversión de 1993 (implementada en 1995) y las de requisitos de solvencia y de capital de 1989 y 1993 (revisadas en 1992, 1995, 1996 y 1998).
- ³⁴ Además, probablemente el Reino Unido también va a ser invitado a participar en los comités de supervisión.
- ³⁵ Véase Kane (1989) y Ballbé y Padrós (1997).
- ³⁶ Si el banco extranjero ha constituido una subsidiaria entonces está bajo control nacional del país anfitrión.
- ³⁷ Así el supervisor de un país de origen grande (Alemania, por ejemplo) puede permitir la liquidación de un banco con problemas (al representar una parte pequeña del sistema financiero) mientras que el efecto de la quiebra en un país pequeño (Finlandia, por ejemplo) puede ser mucho mayor aunque el porcentaje de actividad del banco en el país pequeño no sea muy elevado (véase Mayes y Vesala, 1998).
- ³⁸ Tal como destacan Mayes y Vesala (1998), Nueva Zelanda constituye un laboratorio interesante para observar los efectos de una regulación basada en la provisión pública de información por parte de los bancos y la disciplina de mercado.
- ³⁹ El Comité de Basilea de Bancos Centrales, en diversos concordatos y acuerdos sobre supervisión bancaria, ha intentado establecer el principio de supervisión consolidada a nivel mundial de las entidades financieras por parte de la autoridad reguladora así como promover el intercambio de información entre supervisores nacionales. Véase Chiappori et al. (1991).

⁴⁰ Tal como insisten Chiappori et al (1991) y Folkerts-Landau y Garber (1994).

⁴¹ Una propuesta es que los bancos grandes con presencia europea sean autorizados y supervisados por el BCE mientras que el resto quede en manos de los reguladores/supervisores nacionales (véase Shoenmaker, 1995).

Bibliografía

Bagehot, W. (1873): *Lombard Street: A Description of the Money Market*, London: H. S. King.

Ballbé, M. y C. Padrós (1997): *Estado Competitivo y Armonización Europea*, Editorial Ariel, S.A.

Berger, A. A. Kashyap y J. Scalise (1995): «The Transformation of the U.S. Banking Industry: What a Long, Strange Trip It's Been», *Brooking Papers on Economic Activity*, 2.

Bernanke, B. S. (1990): «Clearing and Settlement during the Crash», *Review of Financial Studies*, 3, 133-151.

Boot, A. y A. Thakor (1993): «Self-Interested Regulation», *American Economic Review*, 83, 206-212.

Calomiris, Ch. y Ch. Kahn (1991): «The Role of Demandable Debt in Structuring Optimal Banking Arrangements», *American Economic Review*, 81 (3), 497-513.

Calomiris, C. (1997): «The Postmodern Bank Safety Net: Lessons from Developed and Developing Countries», *American Enterprise Institute*: Washington, DC.

Caprio, G. y D. Klingebiel (1996): «Bank Insolvency: Bad Luck, Bad Policy, or Bad Banking», mimeo, The World Bank.

Cordella, T. y E. Levy Yeyati (1998): «Public Disclosures and Bank Failures», *CEPR Discussion Paper*, No. 1886.

Corrigan, E. G. (1990): «Reforming the U.S. Financial System: An International Perspective», *Quarterly Review of the Federal Reserve Bank of New York*, 15, 1-14.

Craswell, R. y J. Calfee (1986): «Deterrence and Uncertain Legal Standards», *Journal of Law, Economics, and Organization*, 2, 279-302.

Cybo-Ottone, A. y Murgia, M. (1998): «Mergers and Shareholders Wealth in European Banking», mimeo.

- Chiappori, P., C. Mayer, D. Neven y X. Vives (1991):** «The Microeconomics of Monetary Union», en *Monitoring European Integration: The Making of Monetary Union*, CEPR Annual Report.
- Demirgüç-Kunt, A. y E. Detragiache (1998):** «Financial Liberalization and Financial Fragility», mimeo, The World Bank.
- Dewatripont, M. y J. Tirole (1995):** «Advocates», mimeo IDEI Toulouse.
- Diamond, D. y P. Dybvig (1983):** «Bank Runs, Deposit Insurance and Liquidity», *Journal of Political Economy*, 91, 401-419.
- Diamond, D. (1997):** «Liquidity, Banks and Markets», *Journal of Political Economy*, 105, 5, 928-956.
- Diamond, D. y R. Rajan (1998):** «Liquidity Risk, Liquidity Creation and Financial Fragility: A Theory of Banking», mimeo, U. of Chicago.
- Dietsch, M. y B. Godbillon (1997):** «La Règle de Fermeture des Banques: L'intérêt de l'Ambiguïté Constructive», *Revue Économique*, 48 (3), 707-718.
- Dziobek, C. y C. Pazarbasioglu (1997):** «Lessons from Systemic Bank Restructuring: A Survey of 24 Countries», *IMF W. P.* 97/61.
- Fatás, A. (1997):** «EMU: Countries or regions? Lessons From the EMS Experience», *European Economic Review*, 41, 743-751.
- Folkerts-Landau, D. y P. Garber (1994):** «The ECB: a Bank or a Monetary Policy Rule», en *Establishing a Central Bank: Issues in Europe and Lessons from the US.*, M. Canzoneri, V. Grilli y P. Masson (eds.), Cambridge University Press.
- Forni, M. y L. Reichlin (1997):** «National Policies and Local Economies: Europe and the United States», *Centre for Economic Policy Research, Discussion Paper*, n.º 1632.
- Freixas, X. y B. Parigi (1997):** «Contagion and Efficiency in Gross and Net Interbank Payment Systems», *Journal of Financial Intermediation*, 7, 3-31.
- Gale, D. y X. Vives (1993):** «Separation of Authority in Financial Regulation», mimeo, Boston University y Universitat Autònoma, Barcelona.
- Goodhart, C. (1995):** *The Central Bank and the Financial System*, MacMillan Press: London.

- Goodhart, C. y D. Schoemaker (1995):** «Should the Functions of Monetary Policy and Banking Supervision be Separated?», *Oxford Economic Papers*, 46, 539-560.
- Hellman, T., K. Murdock y J. Stiglitz (1997):** «Liberalization, Moral Hazard in Banking, and Prudential Regulation: Are Capital Requirements Enough», *Graduate School of Business Research, Documento n.º 1466*, Stanford University.
- Holmström, B. y P. Milgrom (1991):** «Multitask Principal-Agent Analyses: Incentive Contracts, Asset Ownership, and Job Design», *Journal of Law, Economics & Organization*, 7, 24-52.
- Holmström, B. y J. Tirole (1998):** «Private and Public Supply of Liquidity», *Journal of Political Economy*, 106, 1, 1-40.
- Hughes, J., W. Lang, L. Mester y C.-G. Moon (1996):** «Efficient Banking under Interstate Branching», *Journal of Money, Credit, and Banking*, 28, 4, 1045-1071.
- Hughes, J., W. Lang, L. Mester y C.-G. Moon (1998)** «The Dollars and Sense of Bank Consolidation», *Federal Reserve Bank of Philadelphia W.P. n.º 98-10*.
- Jacklin, C. y S. Bhattacharya (1988):** «Distinguishing Panics and Information-Based Bank Runs: Welfare and Policy Implications», *Journal of Political Economy*, 96, 568-592.
- Kane, E.J., (1989):** «How market forces influence the the structure of financial regulation», in **W.S. Haraf and R. M. Kushmeider**, eds. *Restructuring banking and financial services in America*, American Enterprise Institute, Washington, D.C.
- Keeley, M. (1990):** «Deposit Insurance, Risk, and Market Power in Banking», *The American Economic Review*, vol. 80, n.º 5, 1183-1200.
- Laffont, J.-J. y D. Martimort (1994):** «Separation of Regulators Against Collusive Behavior», *IDEI, Document de Travail*, n.º 44.
- Matutes, C. y X. Vives (1996):** «Competition for deposits, fragility, and insurance», *Journal of Financial Intermediation*, 5, 184-216.
- Matutes, C. y X. Vives (1998):** «Imperfect Competition, Risk Taking and Regulation in Banking», de próxima publicación en *European Economic Review*.
- Mayer, D. y J. Vesala (1998):** «On the Problems of Home Country Control», *Bank of Finland, Discussion Paper No. 20/98*.
- Myers, S. y R. Rajan (1998):** «The Paradox of Liquidity», de próxima publicación en *Quarterly Journal of Economics*.

- Nakamura, L. (1993):** «Commercial Bank Information Implications' for the Structure of Banking», en *Structural Change in Banking*, Klausner et White (ed.), New York University.
- Peek, J., E.S. Rosengren y G. M. B. Tootell (1998):** «Does the Federal Reserve Have an Informational Advantage? You Can Bank on It», Federal Reserve Bank of Boston W. P. No. 98-2 (a).
- Peek, J., E.S. Rosengren y G. M. B. Tootell (1998):** «Is Bank Supervision Central to Central Banking», Federal Reserve Bank of Boston W. P. N.º 98-2 (b).
- Postlewaite, A. y X. Vives (1987):** «Bank Runs as a Equilibrium Phenomenon», *Journal of Political Economy*, 95, 3, 485-491.
- Repullo, R. (1993):** «Who should Decide on Bank Closures? An Incomplete Contract Model», mimeo, CEMFI, Madrid.
- Rochet, J.-Ch. (1998):** «Solvency Regulations and the Management of Banking Crisis», de próxima publicación en *European Economic Review*.
- Rochet, J.-Ch. y J. Tirole (1996a),** «Interbank Lending and Systemic Risk», *Journal of Money, Credit, and Banking*, 28, 4, 733-762.
- Rochet, J.-Ch. y J. Tirole (1996b),** «Controlling Risk in Payment Systems», *Journal of Money, Credit, and Banking*, 28, 4, 832-862.
- Shleifer, A. (1985):** «A Theory of Yardstick Competition», *Rand Journal of Economics*, 16, 319-327.
- Schoenmaker, D. (1995):** «Banking Supervision in Stage Three of EMU», *Financial Markets Group, LSE, Special Paper No. 72*.
- Sutton, J. (1991):** *Sunk Costs and Market Structure: Price Competition, Advertising, and the Evolution on Concentration*, The MIT Press, Cambridge, Mass.
- Tirole, J. (1994):** «The Internal Organization of Government», *Oxford Economic Papers*, 46 (1), 1-29.
- Vander Vennet, R. (1996):** «The Effect of Mergers and Acquisitions on the Efficiency and Profitability of EC Credit Institutions», *Journal of Banking and Finance*, 20, 1531-1558.
- Vander Vennet, R. (1997):** «Determinants of EU Banks Takeovers: a Logit Analysis», W.P. No. 97/29, University of Ghent.
- Vives, X. (1991):** «Banking Competition and European Integration», in *European Financial Integration*, A. Giovannini and C. Mayer (eds.), Cambridge University Press, 9-31.

- Vives, X. (1991):** «Regulatory Reform in European Banking», *European Economic Review*, 35, 505-515.
- Vives, X. (1992):** «The Supervisory Function of the European System of Central Banks», *Giornale degli Economisti e Annali di Economia*, 51 (9-12), 523-532.
- Vives, X. (1994):** «Desregulación y reforma regulatoria en el sector bancario», *Papeles de Economía Española*, 58, 2-13.
- Vives, X. (1998):** «Competition and Regulation in European Banking», mimeo, IAE.
- Yosha, O. (1997):** «Diversification and Competition: Financial Intermediation in a Large-Cournot-Walras Economy», *Journal of Economic Theory*, 75, 6488.

COMENTARIOS

Rafael Repullo

CEMFI (Centro de Estudios Monetarios y Financieros)

Juan Urrutia

Universidad Carlos III de Madrid

Rafael Repullo

CEMFI (Centro de Estudios Monetarios y Financieros)

Tal como se señala en su Introducción, el trabajo presentado por Xavier Vives tiene un doble objetivo: (i) pasar revista a los elementos esenciales de la teoría y la práctica de la regulación y la supervisión bancarias y (ii) evaluar la estructura actual de la supervisión bancaria en la Unión Monetaria Europea (UME). El trabajo cubre ampliamente el primero de estos objetivos, mientras que el segundo recibe, en términos relativos, mucha menor atención. Es por eso por lo que, en mis comentarios, voy a centrarme en el tema de la supervisión bancaria en la UME.

Antes de empezar, sin embargo, quiero señalar que en el trabajo de Xavier Vives, al igual que en muchos artículos de la literatura sobre el tema, se utilizan los conceptos de regulación y supervisión bancarias como si fueran sinónimos. En mi opinión, esto es incorrecto. La regulación bancaria trata del establecimiento de normas de comportamiento para las entidades, mientras que la supervisión se ocupa del comportamiento del supervisor, tanto por lo que respecta a la verificación del cumplimiento de la regulación, como a la detección y tratamiento de situaciones de crisis. De acuerdo con esta terminología, a continuación no voy a ocuparme de la regulación bancaria en la UME, que se encuentra básicamente armonizada, sino que voy a tratar las principales cuestiones que se suscitan en el área de la supervisión.

El diseño institucional concebido en el Tratado de Maastricht establece una separación entre las funciones monetarias, otorgadas exclusivamente al Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC), y las funciones de supervisión, que quedan en manos de las autoridades nacionales competentes. Dependiendo de los países, éstas pueden ser bancos centrales nacionales (desprovistos ya de competencias

monetarias autónomas) u otro tipo de agencias gubernamentales. En todo caso, el artículo 105(5) deja abierta la contribución del SEBC a las tareas de supervisión encomendadas a las autoridades nacionales competentes.

Para Xavier Vives, desde un punto de vista teórico, «si se acepta la función de prestamista en última instancia del banco central, entonces existen diversos argumentos que justifican que también tenga capacidad supervisora». Sin embargo, a continuación llama la atención sobre los posibles conflictos entre las distintas funciones del banco central, concluyendo que éste debería tener capacidad supervisora, pero no el monopolio de la supervisión, que, en su opinión, debería estar compartida con una agencia encargada de la supervisión de mercados e instituciones financieras.

Aunque es posible discutir extensamente las ventajas e inconvenientes de esta estructura, lo cierto es que no se corresponde con el diseño institucional del Tratado de Maastricht. Dicho de otro modo, «plantearse la creación de una agencia supervisora de instituciones y mercados europea, en la línea de la recientemente creada Financial Services Authority en el Reino Unido», es un ejercicio teórico con poco interés inmediato. Además, se puede argumentar que las autoridades supervisoras nacionales están más capacitadas, por su experiencia, su conocimiento institucional y su proximidad geográfica, para desarrollar sus funciones que una agencia supranacional creada para supervisar no sólo las instituciones sino también los mercados financieros de la Unión. Más bien, habría que plantearse la forma de mejorar la coordinación entre las autoridades nacionales y entre ellas y el SEBC. Ello sería especialmente importante para resolver con eficacia problemas de liquidez, especialmente cuando éstos afecten a entidades de gran tamaño que puedan plantear un riesgo sistémico. En todo caso, las autoridades nacionales serían responsables únicos de la resolución de problemas de solvencia de las entidades autorizadas en sus respectivos países.

Sin embargo, el papel del SEBC en el ámbito de la supervisión no debería limitarse a facilitar la coordinación entre las autoridades supervisoras nacionales. En mi opinión el SEBC podría, a partir de la información suministrada por estas autoridades, realizar un seguimiento de la estabilidad financiera del conjunto del sistema (y no de las entidades individuales, que serían objeto de la atención de las autoridades nacionales competentes). Un ejemplo sencillo, debido a Hellwig (1996), servirá para ilustrar este punto. Considérese un sistema bancario compuesto por 479 entidades en el que la entidad n -ésima financia a la entidad $n+1$ -ésima con préstamos a tipo fijo a un plazo de $n+1$ meses. Aunque el gap de duración para

cada una de las entidades es prácticamente cero, el sistema en su conjunto está transformando depósitos a un mes en créditos a cuarenta años. En estas condiciones, ninguna entidad individual, ni un supervisor exclusivamente preocupado por la solvencia de las entidades consideradas por separado, sería consciente del riesgo de tipo de interés asumido por el sistema.

Por lo que respecta a la posibilidad de centralizar, dentro de cada uno de los Estados miembros, la supervisión de mercados e instituciones financieras hay numerosas razones tanto a favor como en contra. Las primeras tienen que ver, fundamentalmente, con la creciente participación de la banca en los mercados financieros, que hace deseable disponer bajo un mismo techo de toda la información relevante. Las segundas están relacionadas con las ventajas de la especialización, así como con los posibles conflictos derivados de la distinta naturaleza, pública o confidencial, de la información utilizada por los distintos tipos de agencias supervisoras. En todo caso, es difícil concluir que una alternativa domine claramente a la otra, por lo que parece deseable mantener inicialmente la situación de partida, con el consiguiente ahorro de costes de ajuste, y hacer dentro de unos pocos años (por ejemplo, en la siguiente fase de recuperación cíclica) una evaluación de los distintos modelos existentes, con el fin de tomar las eventuales decisiones de reforma institucional con un mayor fundamento.

Para concluir, quiero hacer dos precisiones sobre el caso Banesto. En primer lugar, no creo que se pueda afirmar que el Banco de España «dilatara en el tiempo la intervención», ya que la legislación vigente sólo permite al supervisor la sustitución provisional de los administradores cuando la entidad «se encuentre en una situación de excepcional gravedad que ponga en peligro la efectividad de sus recursos propios o su estabilidad, liquidez o solvencia» (art. 31.1 de la Ley de Disciplina e Intervención). En segundo lugar, la salvaguardia (parcial) de los intereses de los accionistas tuvo que ver, fundamentalmente, con la necesidad de conseguir la aprobación del plan de saneamiento por la junta general de accionistas, que, de no haber sido aprobado, hubiera llevado a la liquidación de la entidad, con costes muy superiores.

BIBLIOGRAFÍA

Hellwig, Martin (1996): «Financial Innovations and the Incidence of Risk in the Financial System», en F. Bruni, D. E. Fair y R. O'Brien, *Risk Management in Volatile Financial Markets*, Kluwer Academic Publishers, pp. 25-39.

Juan Urrutia

Universidad Carlos III de Madrid

El problema al que se enfrenta el profesor X. Vives en este trabajo está bien definido pero, sin embargo, no resulta adecuado para un tratamiento *intensivo* y sintético. En efecto, el problema consiste en *quién y cómo* debe supervisar la Banca (y quizás otras instituciones financieras) en la Unión Monetaria, un problema al que se ha hecho repetida referencia en estas Jornadas y que posee un aspecto evidente de diseño institucional. La Unión Monetaria como tal no añade al problema de la supervisión más que la posible descentralización nacional por lo que el tema, si se quiere cubrir en su totalidad y desde sus fundamentos, resulta ser excesivamente general. La supervisión, en efecto, no es sino parte de la regulación, la regulación de la Banca depende del papel que asignemos a ésta y este papel será distinto según incluyamos o no en el análisis al resto del sistema financiero, y según modelemos, de una u otra manera, la profundidad de los mercados financieros.

En consecuencia el tratamiento tiene que ser necesariamente *extensivo* y el profesor Vives se ve avocado a cubrir aspectos que, como el de Banca o su Regulación, ya están lo suficientemente estandarizados¹ de suerte que su trabajo resulta, en algún momento, repetitivo y disperso. Sin embargo se las arregla, a pesar de todo, para incluir algunos temas periféricos (como por ejemplo la política de defensa de la competencia y el gobierno de la empresa financiera) que, a la postre, resultan ser los de mayor interés, así como comentarios sueltos sumamente perceptivos.

Ante un tratamiento así no es fácil el comentario. He optado por realizar, en primer lugar, unos comentarios generales en los que, contrariamente a lo que se debe hacer, trato de dibujar el tratamiento *intensivo* que a mí me hubiera gustado. En segundo lugar, y

ya de manera más convencional, ofreceré comentarios específicos sobre los temas periféricos que más me han llamado la atención y sobre la conclusión básica del trabajo. Unos comentarios finales cierran este comentario.

Comentarios generales

En la medida en que el problema objeto del trabajo de X. Vives es un problema de diseño de instituciones, se echa de menos que no se enmarque explícitamente en el Nuevo Institucionalismo o en la Nueva Economía Política, máxime cuando el autor ofrece elementos suficientes para ello. Destacaré tres puntos:

i) La inclusión de las ideas relacionadas con costes de transacción hubiera sido de lo más útil para entender la naturaleza y la extensión de conceptos vagos como la «integración financiera» o la «incompletitud de mercados» que luego van a resultar relevantes para aspectos regulatorios.

ii) Para calibrar las recomendaciones que se hacen sobre defensa de la competencia hubiera sido de desear que se incluyeran ideas del propio autor (1998) que muestran cómo, en un sentido preciso que ahora y aquí no es relevante, influye más en la pérdida de bienestar que ocurre en un mercado oligopolístico, el hecho de que la información sea privada que la convencionalmente nociva concentración.

iii) Si, como parece indicar la naturaleza de estas Jornadas, los teóricos quieren ser entendidos por los «practitioners» (sean éstos empresas o reguladores) me temo que habría que introducir nociones que están ausentes en el trabajo. Me refiero a nociones como la de *statu quo*, como la del desenvolvimiento en tiempo real, y no meramente virtual, y como la de la incertidumbre real, muy distinta de la certidumbre disfrazada que se suele utilizar en los modelos analíticos.

Sobre estos tres puntos volveré, directa o indirectamente, en los siguientes comentarios específicos y finales.

Comentarios específicos

En primer lugar llama la atención la ausencia de consideraciones fiscales. Puesto que, por el principio de subsidiariedad, la fiscalidad de los instrumentos financieros queda en manos nacionales, esta fiscalidad puede frenar las tendencias a la globalización, a la deslocalización o a la sustitución de Bancos por mercados que parece-

rían sostener la afirmación inicial del trabajo de que las «tendencias de fondo» del sector bancario se verán acrecentadas en la UM. Sin embargo como la influencia de este hecho en las recomendaciones finales sobre supervisión bancaria no es transparente quizá esta ausencia no sea tan significativa.

En segundo lugar, y aunque éste sea un tema menor en el trabajo, merece la pena comentar algo sobre el gobierno de las empresas financieras y la regulación. Este tema, y en concreto la composición y funciones del Consejo de Administración, resulta ser esencial en Europa (en donde el mercado de control corporativo, de hecho, no funciona) para la protección del pequeño accionista y para la eficiencia del sistema. En este contexto las siguientes precisiones parecen obvias. Primera, difícilmente deberíamos contar con los Consejos de Administración para depurar el sistema si están compuestos por independientes, no accionistas, que preferirán resguardar su reputación antes de reconocer la situación de un Banco en apuros. Para este fin sólo servirían los Consejos si están formados por accionistas lo suficientemente significativos como para que prefieran quebrar el Banco antes de arruinarse del todo. Ésta es una consideración que se echa en falta en el famoso, y por otro lado bien elaborado, informe Olivencia. Segundo, se sigue que cuando no haya en el Consejo accionistas significativos la regulación debería ser menos amparadora de la ineficacia. Ésta es una consideración que podría añadirse a los comentarios perceptivos de X. Vives sobre el régimen TBTF (Too Big To Fail).

En tercer lugar parece obligado relativizar un argumento esgrimido en favor del ejercicio centralizado de la supervisión bancaria, el relativo al contagio financiero. Según X. Vives la Unión Monetaria aumenta el peligro de contagio financiero y esto exigiría dicho ejercicio centralizado. Sin embargo F. Allen y D. Gale (este último un coautor de X. Vives) afirman, en un trabajo reciente titulado precisamente «Financial Contagion» (1998), que cuanto más tupida sea la red de interconexiones menor será el contagio de una crisis financiera desde una región a otra: «si el mercado interbancario es *completo* y cada región esta conectada a todas las otras regiones, el impacto inicial de una crisis financiera en una región puede ser atemperado. Por el otro lado, si el mercado interbancario es *incompleto* y, en consecuencia, cada región está conectada con un número pequeño de otras regiones, el impacto inicial de la crisis puede llegar a ser sentido muy intensamente en esas regiones vecinas con el resultado que también ellas pueden sucumbir a la crisis» (pp. 3-4). Este tipo de razonamiento, enfatizado de manera general en Ellison (1993), debe ser tenido en cuenta, junto con el primer comentario general relativo a los costes de transacción, para plantearse más atinadamente la centralización de la supervisión bancaria en la Unión Monetaria.

Ésta, en efecto, no parecería estar apoyada necesariamente por este argumento del peligro financiero aunque, claro está, hay otros argumentos a su favor que deben ser considerados.

Sólo dos palabras, en cuarto lugar, sobre la defensa de la competencia. Muy acertadamente afirma X. Vives que esta defensa no debería localizarse a nivel central puesto que hay que tener en cuenta que las fusiones internacionales pueden no resultar tan nocivas ya que internalizan externalidades y diversifican riesgos. Habría sido interesante sin embargo seguir el trabajo mencionado de X. Vives en el comentario general segundo (1998) y pensar que, con independencia del nivel donde pudiera localizarse, la defensa de la competencia debería tener en cuenta, no tanto el grado de concentración, sino sobre todo la influencia que la rivalidad entre pocas entidades puede llegar a tener sobre la desvelación de la información privada.

Llegamos así a la recomendación central del trabajo comentado: la supervisión bancaria debería realizarse centralmente y por una agencia especializada distinta del Banco Central. En cuanto a la centralización cabría oponer, en quinto lugar, los peligros de la burocratización de un organismo muy grande y la pérdida de las ventajas que se derivarían de la emulación entre varios organismos supervisores. Finalmente, y en relación a la separación entre la agencia supervisora y el Banco Central, los argumentos recogidos por X. Vives en favor de la independencia de la agencia son contundentes. Sin embargo, y sin despreciar la influencia que la teoría económica puede llegar a tener sobre la práctica, el comentario general tercero me lleva a pensar que no hay Banco Central que se desprenda de esta función supervisora (si la tuviere) a favor de una agencia y muchos menos si esa agencia no es nacional.

Comentarios finales

A la luz de lo comentado hasta aquí yo favorecería una profundización mayor en el tema genérico de la supervisión bancaria teniendo en cuenta, sobre todo, la soberanía fiscal nacional, el papel que juega la emulación en una multiplicidad de organismos supervisores y la relativización del peligro de contagios financieros. Una conclusión así es un tanto injusta pues no está juzgando el trabajo en sí (excelente como ya he indicado) sino pidiendo otro trabajo (!). Todavía es más injusto echar de menos un tratamiento más neoinstitucionalista. Pero quizás esta mayor injusticia puede perdonarse si se toma como un deseo de entender mejor las formas de influencia de la teoría en la práctica y como un reconocimiento de que difícilmente podríamos encontrar a nadie mejor dotado para hacerlo que X. Vives.

NOTA Y BIBLIOGRAFÍA

Nota

¹ Dos magníficos libros que recogen hasta los más recientes desarrollos en ambos campos son los de Freixas y Rochet (1997) y el de Dewatripont y Tirol (1994).

Bibliografía

Allen, F. y Gale, D. (1998): *Financial contagion*, trabajo presentado en el Seminario de Teoría Económica de la Universidad Carlos III de Madrid (no publicado).

Dewatripont, M. y Tirole, J. (1994): *The Prudential Regulation of Banks*, The MIT Press, Cambridge, Mass.

Ellison, G. (1993): «Learning, Local Interaction and coordination», *Econometrica* 61, pp. 1047-71.

Freixas, X. y Rochet, J. Ch. (1997): *Microeconomics of Banking*, The MIT Press, Cambridge, Mass.

Vives, X. (1998): *Information Agregation, Strategic Behaviour, and Efficiency in Cournot Markets*, Institut D'anàlisi Econòmic (CSIC, Barcelona), septiembre (no publicado).

Desde que inició sus actividades, la Fundación BBV ha sido la respuesta institucional del Grupo BBV a la voluntad y al compromiso de complementar una sólida estrategia económica y financiera de su gestión con un firme programa de sensibilidad social y de creación cultural, orientados a la mejora del entorno en el que desarrolla su actividad.

La Fundación BBV trabaja en proyectos de investigación para detectar los problemas que más afectan a la sociedad española, a través de los estudios multidisciplinarios, la reflexión y el debate posterior. Pretende, incluso, ir más allá analizando los problemas desde el contexto europeo y desde la perspectiva internacional.

En sus cerca de diez años de existencia, la Fundación BBV ha desarrollado rigurosas investigaciones sobre cuestiones como la sanidad y la salud, el Estado de Bienestar, el futuro del trabajo y la inactividad laboral, la ética financiera o la movilidad urbana. Es importante destacar otro conjunto de estudios llevados a cabo por la Fundación, tales como la identidad cultural y nacional y el nuevo orden mundial, las alternativas a la sociedad competitiva y Visiones de Europa.

La Fundación ha hecho también una notable contribución al campo del conocimiento económico y de la realidad social, con investigaciones sobre magnitudes como el stock de capital, inversión, renta, producción, etc. de España y sus provincias y comunidades, con datos que cubren ya los últimos cuarenta años de la economía española.

En resumen, hasta 1998, la Fundación BBV ha organizado 170 encuentros, realizado cerca de 500 investigaciones, 270 seminarios y más de 450 conferencias. Su Programa Cátedra ha posibilitado la estancia y trabajo en centros españoles de científicos extranjeros de más de 40 universidades, y de científicos españoles en la Universidad de Cambridge. Y se sitúa ya en 4.250 su red de colaboradores.

La Fundación BBV mantiene el compromiso de dar a conocer a la sociedad los resultados alcanzados en el marco de sus proyectos y actividades. Documenta, centro editorial de la Fundación, tiene como misión la edición de las publicaciones derivadas de las actuaciones de la Fundación BBV, cuyo catálogo de publicaciones contiene 175 títulos.



FUNDACION BBV

El presente volumen recoge las ponencias y comentarios presentados en el Encuentro Internacional sobre *El euro y sus repercusiones sobre la economía española*, celebrado en San Sebastián en noviembre de 1998, y organizado por la Fundación BBV. Dicho encuentro reunió a destacados investigadores procedentes del mundo académico, la administración pública y la empresa privada, en torno al diseño institucional de la Unión Monetaria Europea y el impacto del euro para la economía española.

Los diversos trabajos utilizan la metodología y rigor habituales en la investigación académica para abordar cuestiones clave para la economía española, tales como las perspectivas de crecimiento, el desempleo, los ciclos económicos, los nuevos retos del negocio bancario, o la localización de los mercados financieros. Los análisis y conclusiones que se destilan a lo largo del libro proporcionan un material imprescindible para estimular el debate social sobre estas cuestiones; un debate alejado de los prejuicios ideológicos pero condicionado por la información objetiva sobre el funcionamiento de la economía.

ISBN 84-95163-19-5



9 788495 163196

EL EURO Y SUS REPERCUSIONES SOBRE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA

FUNDACION BBW

