

ESTABILIDAD FINANCIERA

5/2007

N.º 12

BANCO DE **ESPAÑA**
Eurosistema



ESTABILIDAD FINANCIERA MAYO 2007

Número 12

ESTABILIDAD FINANCIERA es una revista semestral que tiene como objetivo servir de plataforma de comunicación y diálogo sobre cualquier aspecto relativo a la estabilidad financiera, con especial dedicación a las cuestiones de regulación y supervisión prudenciales.

ESTABILIDAD FINANCIERA es una publicación abierta, en la que, junto a contenidos institucionales, tienen cabida colaboraciones personales de investigadores y profesionales del sector financiero, que serán sometidas a un proceso de evaluación anónima. Los trabajos y comentarios sobre la revista deberán enviarse a la dirección de correo electrónico (ef@bde.es).

Consejo Editorial de *ESTABILIDAD FINANCIERA*: José Viñals (Banco de España), Gonzalo Gil (Banco de España), Rafael Repullo (CEMFI), Vicente Salas (Universidad de Zaragoza), Julio Segura (CNMV) y Xavier Freixas (Universidad Pompeu Fabra).
Secretario del Consejo: Ricardo Fernández (Banco de España).

Los artículos firmados son responsabilidad exclusiva de sus autores y no reflejan necesariamente la opinión del Banco de España.

Se permite la reproducción para fines docentes o sin ánimo de lucro, siempre que se cite la fuente.

© Banco de España, Madrid, 2007

© Autores colaboradores externos:
Julio Segura
M.ª Nieves García Santos
Pablo Campos
Miguel Yagüe
Iker Chinchetru

ISSN: 1579-2498 (edición impresa)
ISSN: 1579-3621 (edición electrónica)
Depósito legal: M. 22994-2003
Impreso en España por Artes Gráficas Coyve, S. A.

ÍNDICE

La supervisión financiera: situación actual y temas para debate	9
Gonzalo Gil y Julio Segura	
MiFID: un nuevo marco de competencia para los mercados de valores	41
M.ª Nieves García Santos	
Las tarjetas de pago ante el proyecto SEPA: algunas reflexiones	75
Sergio Gorjón Rivas	
Un nuevo marco de seguro de depósitos para España	93
Pablo Campos, Miguel Yagüe e Iker Chinchetru	
El proceso de acumulación de reservas de divisas: posibles riesgos para la estabilidad financiera internacional	111
Enrique Alberola Ila y Santiago Fernández de Lis	
Determinantes microeconómicos de la morosidad de la deuda bancaria en las empresas no financieras españolas	125
Sonia Ruano Pardo	
La especialización de las entidades de depósito en el crédito a las empresas no financieras	145
Javier Delgado	

LA SUPERVISIÓN FINANCIERA: SITUACIÓN ACTUAL Y TEMAS PARA DEBATE

Gonzalo Gil y Julio Segura (*)

(*) Gonzalo Gil pertenece al Banco de España, y Julio Segura, a la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) y a la Universidad Complutense de Madrid.

Este artículo es responsabilidad exclusiva de los autores y no refleja necesariamente la opinión del Banco de España ni de la CNMV.

El proceso de transformación del sector financiero ha traído —está trayendo— cambios importantes tanto en la orientación de la supervisión financiera como en el diseño institucional de la misma. El artículo tiene como objetivo analizar dichos cambios y debatir sobre las alternativas que, a corto y medio plazo, se plantean en estos momentos respecto a la arquitectura de los sistemas supervisores nacionales y europeos.

Para ello, después de hacer una síntesis de dichos cambios, se analizan, concretamente, los introducidos en dos economías de la Unión Europea: el modelo holandés de *twin peaks* y el británico de supervisor único. A continuación, se estudia la situación en la UE, descentralizada y con competencias residenciadas en cada Estado miembro, poniendo de relieve sus insuficiencias. Las posibles mejoras en el modelo supervisor español compatibles con las alternativas en debate en Europa y un capítulo final de recapitulación y conclusiones cierran el artículo.

1 Introducción

Las dos últimas décadas han presenciado una intensa transformación del sector financiero, entre cuyas múltiples causas se encuentran la eliminación de barreras al libre movimiento de capitales, la desregulación guiada por la idea de un mayor respeto a los principios de mercado, la ampliación del abanico de instrumentos financieros, la internacionalización de los mercados, la desaparición de las fronteras entre los sectores tradicionales —banca, seguros y valores— y las innovaciones tecnológicas de las comunicaciones. Este proceso ha traído consigo cambios importantes tanto en la orientación de la supervisión financiera como en el diseño institucional de la misma. El objetivo de este artículo es analizar estos cambios y debatir sobre las alternativas que, a corto y medio plazos, se plantean en estos momentos respecto a la arquitectura de los sistemas supervisores nacionales y europeos.

El artículo se organiza de la siguiente forma. En el epígrafe 2 se hace una síntesis de los cambios experimentados por el sector financiero y de sus características básicas. Los epígrafes 3 y 4 se dedican a la descripción y análisis de los cambios supervisores introducidos en dos economías que representan los dos modelos básicos existentes: el modelo holandés —de *twin peaks*— y el británico —de supervisor único—. En ambos casos se explican los motivos del cambio, se describe su contenido y se valoran sus ventajas e inconvenientes relativos. El epígrafe 5 trata de la supervisión en la Unión Europea, descentralizada con competencias residenciadas en cada Estado miembro, señalando las insuficiencias de la misma en un mundo en que las empresas financieras más importantes operan de forma transfronteriza, lo que permite discutir las ventajas e inconvenientes relativos de los dos modelos en debate (el enfoque Lamfalussy ampliado y el de *lead supervisor*). El epígrafe 6 se ocupa del modelo supervisor español y plantea posibles mejoras en el mismo, compatibles con las alternativas en debate en Europa. El artículo se cierra con un epígrafe 7, de recapitulación y conclusiones.

Los autores hemos acotado el tema de forma opinable, pero que conviene tener en cuenta para que el lector sepa qué puede —y qué no puede— encontrar en el mismo. Supervisión, regulación y estabilidad financieras son temas con amplias intersecciones. La supervisión existe porque hay regulación, y uno de los objetivos de cualquier regulación financiera es preservar la estabilidad del sistema financiero. Y esta última depende de infinidad de factores, entre los que los más relevantes son la supervisión prudencial de las empresas financieras, el adecuado funcionamiento de los sistemas de pago y de las plataformas de compensación y liquidación, y el funcionamiento eficiente de los mercados.

El artículo se centra en los aspectos de supervisión prudencial —de solvencia— y de normas de conducta de los agentes en los mercados. Solo en contadas ocasiones trata de la protección a los usuarios e inversores o de la supervisión de plataformas de compensación y liquidación. También trata —solo en forma ocasional— temas explícitos de estabilidad financiera en su sentido amplio.

2 Cambios en los mercados y supervisión

2.1 CAMBIOS GENERALES

Aunque todos los sectores de la economía han experimentado profundos cambios en los últimos años [Crockett (2001a, 2001b)], en el caso del sector financiero estos han sido más acentuados y rápidos. Quizás el hecho de que el financiero haya sido un sector fuertemente regulado ha ayudado a que el cambio se perciba como más dramático; pero no solo es esto, ya que hay que tener en cuenta que además ha sido —y sigue siendo— un sector de intensa utilización de los productos derivados de la innovación tecnológica de comunicaciones, que se han desarrollado muy rápidamente en el pasado reciente.

Varios elementos han participado en la aceleración de este cambio y todos ellos se han estimulado mutuamente. Es indudable que un elemento básico en todo el proceso ha sido el rápido desarrollo de las innovaciones tecnológicas, y en especial en el procesamiento de datos y en la rapidez de las telecomunicaciones.

Por otra parte, tanto las autoridades reguladoras como los propios agentes financieros han aceptado el hecho de que los procesos de mercado, como elemento básico en la administración de recursos, podían proporcionar una guía adecuada para la asignación eficiente de los mismos. Esto, a su vez, ha propiciado el proceso de desregulación intenso que las autoridades responsables han desarrollado en los últimos años.

Estos elementos se han añadido a un rápido crecimiento de la actividad financiera en relación con el PIB de todas las economías, y, alimentados por todo lo anterior y estimulándolo a un tiempo, los productos financieros también han experimentado un rápido proceso de sofisticación, creciente complejidad y opacidad en algunos casos, desapareciendo a su vez las fronteras entre sectores financieros.

Partiendo [Borio (2006)] de los procesos de liberalización financiera y globalización de la economía real, se ha formulado la hipótesis de que estos cambios pueden estar alterando el funcionamiento de la economía y, como consecuencia, también los problemas con que pueden enfrentarse las autoridades monetarias y prudenciales.

2.2 REPERCUSIONES EN LA SUPERVISIÓN

a. Mayor complejidad en los contenidos

Todos los elementos descritos han supuesto un importante estímulo de cambio para las autoridades supervisoras. Estos cambios han tenido lugar en un doble frente: en los contenidos y orientación de la supervisión y en la reorganización institucional de dichas actividades. En ambas direcciones el cambio ya está en marcha, pero es previsible una aceleración del mismo en un futuro inmediato.

Algunos elementos de la evolución general comentada han estado incidiendo directamente sobre los contenidos de la supervisión, estimulando un proceso de adaptación por parte de las autoridades supervisoras. Entre ellos cabe señalar como más importantes los siguientes:

Las distinciones entre subsectores financieros se están haciendo mucho más difusas como consecuencia de la desregulación y la presión de los mercados. Los productos se han hecho mucho más sofisticados y complejos, al tiempo que las capacidades operativas de las entidades han aumentado, y su actuación abarca todas las actividades de banca, seguros y valores. Como consecuencia de todo ello, su capacidad de asumir riesgos y la posibilidad de su trans-

ferencia, acelerada por la creciente sofisticación operativa, han dotado al sistema de una mayor *resilience*, pero, al mismo tiempo, más propenso a la prociclicidad y, posiblemente, con un carácter más sistémico [Goodhart (2006) y Mishkin (2006)]. Como parte del mismo proceso desregulador, la competencia en los mercados se ha desarrollado intensamente y se ha reforzado la creación de valor para el accionista como objetivo prioritario en la gestión, transformando el *return on equity* en un elemento dinamizador de la captación de capital y la asignación eficiente del mismo.

Las autoridades supervisoras han reaccionado a los cambios antes mencionados y ya se ha iniciado, en los contenidos de la supervisión, un proceso de revisión que se acelerará en el futuro¹.

Possiblemente, el elemento que más ha influido en el pasado reciente sobre la forma de hacer supervisión ha sido la consideración del riesgo y el peso preponderante que se le ha dado en la estrategia de las entidades, tema directamente vinculado con el Acuerdo de Capitales.

Si bien hasta ahora la que era normativa internacional (Basilea I), seguida por más de 200 países, había desempeñado un papel básico en la regulación, y representado un gran avance respecto a la situación anterior, el efecto de los desarrollos antes descritos la había hecho perder gran parte de su eficacia. Esto movió a los diferentes países, entre ellos el nuestro, a reforzar en sus enfoques nacionales la supervisión orientada al riesgo, yendo más allá de lo que Basilea I marcaba.

La percepción de este hecho y la necesidad de un cambio están en la base de los trabajos realizados en los últimos años por el Comité de Basilea, que han culminado en el Acuerdo de Capitales (junio de 2006), y cuya aplicación en la UE, mediante la transposición de la Directiva ya aprobada, está en marcha en todos los países integrantes de la misma. El proceso de elaboración del Acuerdo ha requerido un esfuerzo continuado durante mucho tiempo, por su complejidad, por los distintos tipos de entidades a los que afectará, por la amplitud de su cobertura a nuevos tipos de riesgos no contemplados en el Acuerdo anterior (riesgo operativo) y por su ampliación a otras áreas, tales como la revisión supervisora y la transparencia y disciplina de mercado.

No obstante, a lo largo del proceso de elaboración del Acuerdo se produjeron cambios importantes y la comunidad financiera se mentalizó y concentró su atención en asuntos como la necesidad de una adecuada medición del riesgo y su monitorización, la mayor atención a la exposición a precios o el mantenimiento de un adecuado nivel de capital y reservas para hacer frente a pérdidas esperadas e inesperadas, entre otros. En resumen, el Acuerdo «ha supuesto un movimiento desde la regulación basada en el control directo por tipos de actividades y flujos financieros hacia la supervisión; un movimiento, en otras palabras, desde el cumplimiento de restricciones de cartera hacia una valoración sobre si la administración general de una empresa financiera se está ejerciendo con prudencia» [Crockett (2001)].

Es evidente, además, que este nuevo Acuerdo tendrá repercusiones importantes, pues el cambio de orientación que comporta inducirá modificaciones en aspectos tales como grados de transparencia e información mucho más amplios que los vigentes tanto para las entidades como para los supervisores, mayor atención a las infraestructuras de los mercados financieros, etc. Una supervisión, en suma, más comprensiva, orientada al riesgo y más transparente.

1. Como se ha mencionado, un cambio ya en marcha, tanto por el convenio de Basilea II como por el hecho de que el seguimiento prudencial se ha complementado con nuevos enfoques y usos de instrumentos cuantitativos, indicadores de vulnerabilidad, etc. Los ejercicios de evaluación de los sistemas financieros del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial están desarrollando un papel clave en este aspecto.

Por no mencionar los cambios que necesariamente deberán producirse en la captación de profesionales de características menos tradicionales con currículums académicos orientados hacia una perspectiva macrofinanciera^{2,3}.

Además de ello, la hipótesis del cambio en la dinámica de la economía, antes formulada, implica la necesidad de reforzar la orientación macroprudencial de las estructuras de supervisión existentes, que se está concretando en: 1) un estímulo de las políticas prudenciales de protección mediante la constitución de amortiguadores en buenos tiempos (provisión anticíclica) que beneficiarían tanto a las entidades como al sistema en su conjunto; 2) el mejor control de los riesgos de las entidades en el desarrollo de Basilea II, y 3) el reforzamiento de la coordinación, a distintos niveles, de las autoridades prudenciales y monetarias [Borio (2006)].

En definitiva, las autoridades supervisoras han respondido —ya llevan tiempo haciéndolo— a los cambios de la única forma posible: no entorpeciendo los desarrollos de los mercados, facilitando el *level playing field* para todas las entidades y adaptándose ellas mismas con el fin de mantener la estabilidad y la *resilience* de sus sistemas financieros.

b. Cambios en las estructuras de supervisión

Ante los cambios antes mencionados, la pregunta pertinente podría ser: ¿por qué cambiar la estructura de la supervisión?, ¿no se podría seguir trabajando con la estructura sectorial tradicional e ir completando sus inevitables lagunas con medidas que aumentaran su orientación al riesgo, que establecieran estándares prudenciales más desarrollados, que mejoraran la transparencia, mediante comités de contacto, acuerdos de cooperación entre supervisores, etc.? Antes de pasar revista a las posiciones académicas acerca de estas cuestiones, quizás lo más práctico sea reformular la pregunta en el siguiente sentido: ¿por qué han cambiado los países que lo han hecho?

Un documento de trabajo del Banco Mundial [Martínez y Rose (2003)] ofrece respuesta a nuestra pregunta. Basándose en un análisis sobre un grupo de 15 países desarrollados y en vías de desarrollo, los autores explicitan las razones que los agentes han dado como justificación del cambio desde un sistema sectorial a otro consolidado. Por orden de importancia decreciente, las razones aducidas son:

- La creciente necesidad de mejorar la supervisión para hacer frente a los procesos de consolidación de instituciones y la desaparición de fronteras entre sectores.
- El máximo aprovechamiento posible de las economías de escala y alcance.
- Los problemas derivados de la escasa cooperación y de la dificultad de comunicación entre supervisores, más acentuada en el caso de que surjan problemas.
- La minimización de las lagunas y, en su caso, de solapamientos entre supervisores.
- La necesidad de reestructuración de las agencias supervisoras como consecuencia de una crisis previa que precipita el proceso de cambio.
- Otras circunstancias relacionadas con diferentes fallos en supervisión y regulación.

2. *Wall Street Journal* (noviembre de 2006). «Algunas de las mejores inteligencias del sistema financiero americano han unido sus cabezas y han dado con un diagnóstico para los problemas competitivos de Wall Street: demasiados abogados... También mencionan el batallón de sabuesos legales que emplea la US Securities and Exchange Commission». 3. «Ponemos un énfasis creciente en la captación de profesionales con experiencia directa en la industria de servicios financieros, que tengan habilidades directivas y experiencia técnica en determinadas áreas del sistema» [FSA (2007)].

De la lista merece destacarse un punto sobre el que se volverá en este artículo. Tres de los 15 países adoptaron el modelo de supervisión integrada como consecuencia de una crisis: México y Corea del Sur en diciembre de 1994 y noviembre de 1997, respectivamente, y Suecia a comienzos de la década de 1980. Además, los dos países cuyo sistema de supervisión se analiza en este artículo (Holanda y Gran Bretaña) mencionan los cambios en la estructura de sus sistemas financieros como razón para el cambio, aunque en este último los problemas derivados del caso Barings debieron tener algún efecto (véase más adelante el epígrafe 4).

La decisión sobre la forma idónea de organizar la supervisión solo tiene sentido cuando se vincula a la realidad de la evolución de los mercados; por ello el grado de desarrollo de cada sistema, el carácter de su propio mercado nacional, su actividad transfronteriza y su vinculación a un área más amplia, sobre todo si tiene como objetivo la creación de un mercado único financiero, son algunos de los factores que condicionarán la decisión.

Expresado en otros términos, la decisión, en cada caso, dependerá del equilibrio entre las sinergias de elementos comunes y los conflictos entre elementos incoherentes, y «puesto que la importancia de los diferentes *trade-off* puede variar entre sistemas financieros distintos y estructuras legales diferentes, es lógico pensar que el acuerdo sobre objetivos de orientación de la supervisión pueda variar según los países» [Abrams y Taylor (2000)].

Teniendo en cuenta todas las consideraciones anteriores, puede hacerse un rápido análisis de las razones aducidas a favor de uno u otro modelo. El contraste se plantea entre un modelo sectorial y otro que, en términos generales, podemos llamar consolidado, sin entrar en las posibles variantes que uno y otro pueden tener.

Un primer argumento a favor de la supervisión unificada, el de más calado, es el relacionado con los cambios estructurales en los mercados y la consolidación entre entidades. Generalmente, este argumento se presenta en relación con la existencia de conglomerados financieros y, más genéricamente, con el grado de concentración de las actividades financieras. En estas circunstancias, una supervisión por sectores puede dificultar la valoración adecuada de todos los riesgos, ya que estos pueden aparecer en áreas del conglomerado que sean desconocidas para alguno de los supervisores. Aunque la existencia de conglomerados es un punto fuerte del argumento, lo cierto es que incluso con una menor presencia de los mismos el argumento sigue siendo válido, dado que una sola entidad puede estar desarrollando su actividad en áreas sometidas a diferentes jurisdicciones supervisoras.

En la mayor parte de los casos estos problemas tratan de resolverse mediante el desarrollo de instrumentos que mejoren la colaboración entre supervisores. Frente a este mecanismo, la supervisión unificada cuenta a su favor con una mayor rapidez en la captación de información. La existencia de un liderazgo reconocido y sus ventajas se aprecian con más evidencia en caso de problemas.

Otro argumento a favor de una estructura consolidada es que resulta más compatible con la necesaria neutralidad del supervisor y contribuiría a reducir el arbitraje regulatorio que puede manifestarse en la existencia de operaciones similares, desarrolladas por diferentes entidades, ofreciendo productos semejantes, sometidos a diferentes reguladores, o una institución supervisada por diferentes autoridades. En todas estas circunstancias se corre el riesgo de que la actividad pueda ser desviada hacia las áreas del sistema con supervisión más tolerante. La reducción de solapamientos entre supervisores y, en su caso, la existencia de lagunas son también elementos que se deben tener en cuenta.

Otro importante grupo de argumentos a favor de la estructura consolidada se refiere a la eficiencia y a las economías de escala. Compartir la infraestructura, la administración, los sistemas de soporte informático, el desarrollo más fácil de las tecnologías de la información a partir de un tamaño mínimo crítico, etc., son factores importantes para el cambio.

Una razón adicional que recibe un apoyo bastante generalizado se basa en el hecho de que la supervisión consolidada ofrece una mayor claridad en la asunción de responsabilidades y de que el problema de la rendición de cuentas está mejor resuelto en este caso que en otros.

Por último, existen otras razones vinculadas a la mayor facilidad para crear equipos que se beneficiarían de informaciones de diferentes fuentes, a la visión más completa de los potenciales problemas, a la mayor sencillez en la transmisión de informaciones, etc.

Por su parte, las argumentaciones en contra de la unificación son deducibles sin más que formular en negativo las anteriores argumentaciones: la unificación hace menos claros los objetivos de la agencia supervisora, las economías de alcance son más difíciles de conseguir dadas las diferentes regulaciones de los sectores, aparecerían las deseconomías de escala típicas de los monopolios, el equilibrio entre objetivos sería más complicado, el riesgo de incremento de la burocracia, el efecto *christmas tree*⁴, el riesgo reputacional, etc.

Un argumento al que la literatura presta especial atención, no tanto para negar la mayor, sino para aconsejar precaución, es el del *moral hazard*. Los participantes en los mercados supervisados de forma unificada pueden suponer que todos los clientes que trabajan con las entidades sometidas a un mismo supervisor tendrán los mismos niveles de protección y que la protección que hoy tienen los clientes bancarios sería automáticamente generalizable a todos.

Además, deberían tenerse en cuenta los aspectos más prácticos del problema, tales como el necesario cambio regulatorio, las dificultades inherentes al propio proceso de transformación, la posibilidad de que, aprovechando la misma, aparezcan intereses espurios o el «efecto Pandora» [FMI (2000)].

Pero, sean cuales sean las razones, lo cierto es que existe una clara tendencia hacia la consolidación de las entidades supervisoras a nivel nacional [BCE (2006)].

c. El papel del banco central

De toda la discusión anterior hay un punto al que conviene dar un tratamiento separado: ¿qué papel debe desempeñar el banco central (BC) en una estructura de supervisión unificada? O, dicho de otra forma más directa: ¿supervisión dentro o fuera del BC?

Posteriormente se analizarán dos modelos de supervisión (Gran Bretaña y Holanda), ambos consolidados y que atribuyen papeles muy distintos al BC correspondiente, pero antes puede ser útil plantear algunas reflexiones generales sobre el papel de los BC.

También en este tema las estructuras institucionales de cada país marcan los aspectos prácticos de la organización, pero en lo que sí parece existir consenso es en que los BC y los supervisores deben trabajar en estrecha vinculación, sea cual sea la estructura organizativa que se adopte. Goodhart (2000) defiende esta posición para el caso de países desarrollados, «manteniendo el supuesto de que debe seguir existiendo alguna forma de supervisión, los

4. *Christmas tree effect*: atribuir a la nueva institución que se crea, aprovechando el cambio, competencias adicionales que rellenan vacíos existentes no previstos inicialmente, con responsabilidad de la nueva estructura que surge.

supervisores bancarios/financieros deben trabajar estrechamente con el banco central, y viceversa, cualquiera que sea la estructura organizativa». Para países con sistemas financieros menos desarrollados se pronuncia claramente por el BC como sede de la supervisión [Abrams y Taylor (2000)].

La implicación del BC en la supervisión se apoya tanto en el hecho de que el sistema bancario puede sufrir crisis sistémicas como en que los aspectos macro y microprudenciales de la estabilidad financiera se encuentran progresivamente más relacionados entre sí. Además, la implicación de los BC en la supervisión prudencial permite aprovechar sinergias informacionales relevantes [Brouwer (2002) argumenta esta posición en detalle]⁵.

Merece la pena enfatizar dos aspectos: el hecho de la posible pérdida de información y el problema de los períodos de inestabilidad. Goodhart subraya, en relación con el primero de ellos, el hecho de que la posible pérdida o inexactitud de la información, en el caso de que el supervisor no sea el BC sino otra entidad separada, no se debe a que no exista deseo de informar al BC, sino a la pérdida de los mecanismos internos que, dentro del BC, conducen a esa búsqueda de información. En relación con el segundo punto, Goodhart (2000) se plantea el problema de que, si al BC se le priva de la obtención de su información microeconómica de las entidades, ¿podría saber qué preguntar a la agencia separada encargada de esta tarea, antes de que el problema haya aparecido?, ¿sería demasiado tarde?

Esta misma idea es reforzada por Ferguson (2000), quien muestra su preocupación sobre hasta qué punto la pérdida de contacto con el día a día puede privar a un BC de la capacidad de interpretar adecuadamente la información regular diaria, dificultando así la toma de decisiones que podría adelantarse a la efectiva aparición de una crisis. Otro argumento interesante es el formulado por Paddoa (2002). Ya se ha mencionado que la supervisión ha ido incrementando su atención hacia la medición del riesgo y la importancia que en este sentido va a tener la vigencia de Basilea II. Pues bien, dados el directo conocimiento y participación operativa que tienen los BC en los mercados bancarios y de valores, que les ha hecho expertos en la medición de riesgos, y dado que en el próximo futuro las tareas supervisoras más importantes van a estar relacionadas con la medición y validación de los modelos de calibración de riesgos en el marco de Basilea II, parece inevitable el papel clave que van a desempeñar los BC en el desarrollo de la supervisión.

5. «Puesto que el sistema bancario puede experimentar crisis sistémicas, los bancos centrales tienen que estar implicados en regulación financiera y supervisión. En el ámbito nacional esta implicación puede revestir diferentes formas, dependiendo de las estructuras financieras específicas y de preferencias políticas... La implicación es importante por tres razones fundamentales. Primero, los bancos centrales son responsables de la estabilidad financiera y existe una estrecha relación entre esta y la supervisión prudencial. Bancos centrales implicados en la supervisión están en una posición óptima para valorar la dificultad de un banco individual, la actuación de factores comunes que afectan a la estabilidad de grupos de intermediarios, y la probabilidad y potencial impacto de *shocks* macroeconómicos en los mercados nacionales e internacionales. Además, los bancos centrales son prestamistas en última instancia y desempeñan un papel importante en el tratamiento de las crisis. La segunda razón es que los aspectos macro y microprudenciales de la estabilidad financiera están cada vez más estrechamente interrelacionados. La regulación microprudencial puede tener consecuencias macroprudenciales y macroeconómicas. Esto ha sido evidente, por ejemplo, en las discusiones sobre los posibles efectos económicos de los nuevos requerimientos de capital y específicamente en las consecuencias sectoriales de los requisitos de capital en función del riesgo. Por otra parte, puede pensarse en el impacto de las políticas de provisiones de los bancos, en el debate sobre el *full fair value accounting* o en las políticas de riesgo país. Finalmente, la competencia de los bancos centrales también será necesaria en la discusión sobre la supervisión de la liquidez. Dados estos estudios vinculados entre aspectos micro y macro de la supervisión prudencial, no es una coincidencia que el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea incluya tanto supervisores como bancos centrales. Tercero, los bancos centrales deben estar implicados en regulación prudencial y en supervisión porque existen importantes sinergias en relación con la información. La implicación de los bancos centrales en los mercados financieros internacionales, de los sistemas de pagos y de las operaciones de política monetaria es extremadamente válida para la ejecución de las tareas de supervisión. Al mismo tiempo, los mejores conocimientos obtenidos en la ejecución de la supervisión prudencial son importantes para la adecuada ejecución de la política monetaria y la vigilancia de los sistemas de pagos.» [Brouwer (2002)].

Un reciente análisis realizado por el Banco Central Europeo [BCE (2006)] respalda las consideraciones anteriores: «el análisis confirma que los bancos centrales, en general, están de una manera extensiva implicados en las actividades de supervisión... y en los casos en que el banco central no es la autoridad responsable de las decisiones finales en esta materia, existen acuerdos que garantizan la implicación del banco central en la supervisión.»

Más recientemente, Bernanke (2007) ha defendido que el mantenimiento de la actividad supervisora en la Reserva Federal es un elemento importante para desarrollar un papel efectivo en la prevención y tratamiento de la crisis. Debido a esta capacidad, la Reserva Federal puede responder con rapidez, eficacia y con mayor información de lo que sería posible en otras circunstancias.

Aunque el esquema supervisor de Estados Unidos es muy diferente del europeo, es cierto que la Reserva Federal desempeña un papel clave. Interesa, por ello, subrayar que las actividades supervisoras que tiene asignadas le dan una visión general que facilita las tareas preventivas en el mantenimiento de la estabilidad financiera. Este hecho subraya alguna de las ventajas que tiene para un BC el mantenimiento de las capacidades supervisoras⁶.

Para terminar, cabe aducir otras razones que avalan el papel del BC en la supervisión: el hecho de que «las sinergias entre los requerimientos de la supervisión prudencial y la sistemática son mayores que entre la prudencial y la supervisión de mercados; la independencia y credibilidad de los bancos centrales están bien establecidas; los flujos de información obtenidos por su intervención en los mercados; la necesidad de la información para ejercer la función de prestamista en última instancia, etc.» [Llewellyn (2006)].

Conviene, además, considerar que uno de los principales argumentos que tradicionalmente se consideraba para el alejamiento de la supervisión de la sede del BC, que era el hecho de los posibles conflictos de intereses entre la política monetaria independiente y las tareas de supervisión prudencial, ha dejado de tener fuerza en la UE [FMI (2004)].

3 El nuevo esquema de supervisión holandés

3.1 CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES

El argumento para reformar el sistema de supervisión holandés fue, exclusivamente, la constatación de que las fronteras sectoriales sobre las que se basaba el modelo tradicional ya no eran sostenibles, y no hubo motivos relacionados con otro tipo de problemas o crisis sistemáticas [Prast y Lelyveld (2004)]. Fueron, por tanto, el análisis del funcionamiento del mercado y la previsión de la tendencia futura, que los cambios estaban anunciando, los que impulsaron a las autoridades a acometer el proceso de transformación. El desarrollo de los mercados estaba ejerciendo continua presión sobre la eficiencia de las entidades, al tiempo que la desaparición de las fronteras tradicionales entre sectores, la desregulación y la posibilidad de realizar todo tipo de operaciones, con independencia del sector institucional al que cada uno perteneciese en origen, dieron lugar a la aparición de conglomerados financieros especialmente importantes en Holanda (el 90% del negocio bancario, el 70% del de valores y el 60% de seguros eran realizados por los conglomerados) [De Nederlandsche Bank (2005a)].

El intenso proceso de desregulación e innovación que registró el mercado financiero holandés en la última parte de la década de 1990 [Kremers, Schoenmaker y Wierts (2003)] condujo a crear, en el año 1999, un Consejo de Supervisores Financieros como foro donde los tres supervisores sectoriales existentes en aquel momento (bancos, seguros y valores) discutían y

6. El presidente de la Reserva Federal lo formula así: «las actividades supervisoras de la Reserva Federal le dan acceso a una gran riqueza de información sobre el sistema bancario. Además, sus actividades supervisoras le proporcionan información sobre instituciones financieras que no regula directamente y sobre los desarrollos del sistema financiero en su conjunto. También le permite obtener valiosa información sobre las empresas que hacen negocios con las empresas bancarias que supervisa.»

A. EL ANTIGUO MODELO HOLANDESES					
	ESTABILIDAD FINANCIERA			SUPERVISIÓN DE MERCADOS	
	MACRO-PRUDENCIAL	MICROPRUDENCIAL		NO VALORES	VALORES
Bancos		BH		BH	
Compañías de seguros	BH	SFP	CSF	SFP	CSF
Empresas de valores		SV		SV	SV

BH = Banco de Holanda; SFP = Seguros y Fondo de Pensiones; SV = Supervisor de Valores; CSF = Consejo de Supervisores Financieros.

B. EL NUEVO MODELO HOLANDESES					
	ESTABILIDAD FINANCIERA		SUPERVISIÓN DE MERCADOS		
	MACROPRUDENCIAL	MICROPRUDENCIAL			
Bancos					
Compañías de seguros		BH		AMF	
Empresas de valores					

BH = Banco de Holanda; AMF = Autoridad de Mercados Financieros (sucesor del Supervisor de Valores).

FUENTE: Ministry of Finance. The Netherlands (2004).

trataban de resolver los problemas cada vez más frecuentes debidos a la ruptura de las fronteras entre sectores [Prats y Lelyveld (2004)]. De las discusiones en este Consejo surgió el consenso sobre la necesidad de un cambio en el esquema del supervisor holandés.

Esta situación condujo a la convicción de que, como la tarea del supervisor no es adivinar la evolución de los mercados, sino más bien crear unas estructuras que puedan hacer frente a los distintos tipos de desarrollos, el modelo existente ya no era viable y se tomó la decisión de sustituirlo por un modelo funcional basado en los *objetivos de supervisión*.

En el cuadro 1 pueden verse las características de la nueva estructura organizativa de la supervisión y su comparación con la que existía anteriormente: la supervisión sectorial tradicional. La supervisión se articula en torno a dos instituciones. Por un lado, el Banco de Holanda, que se hace responsable de la estabilidad financiera. Este objetivo comprende tanto la macro como la microestabilidad financiera, esto es, tanto la promoción de la solvencia de todas las entidades financieras individuales pertenecientes a cualquiera de los tres sectores tradicionales como la estabilidad del sistema financiero en su conjunto. Por otro lado, surge la Autoridad de los Mercados Financieros, que se ocupa de la supervisión de mercados (*conduct of business*), es decir, de la transparencia de los mercados, del cumplimiento de los códigos de conducta, de la información, de la protección al inversor y al consumidor de productos financieros de cualquier tipo, etc.⁷

7. A finales del año 2002 se propuso la plena integración entre Banco Central y la Supervisión de Seguros y Fondos de Pensiones, que fue aceptada por el Parlamento en el año 2003, fue iniciada en 2004 y solo en 2005 se ha cumplido, como se refleja en el cuadro 1 antes mencionado.

Describir la nueva estructura de supervisión, puede tener interés ahondar en alguna de sus características y peculiaridades, así como en ciertos aspectos que se han puesto de manifiesto durante el cambio.

- a) Consolidación de la supervisión macro y microprudencial para todas las entidades del sistema en una sola institución

El argumento en el caso holandés, también aplicable en mayor o menor medida a otros países, es la eliminación de fronteras entre subsectores financieros y la concentración de gran parte de la actividad de los mercados en conglomerados financieros que dan un carácter sistémico a cualquier problema que pueda plantearse, haciendo que los enfoques macro y micro se solapen. Con la nueva orientación se producirán nuevas sinergias entre el análisis macroeconómico, la estabilidad sistemática general y el análisis microprudencial [De Nederlandsche Bank (2004)]. La consolidación entre ambos tipos de supervisión tiene ventajas adicionales en el caso de crisis financieras, ya que permite la toma de decisiones más rápidas, dado que el conocimiento del funcionamiento de las entidades individuales facilita el despliegue de actuaciones preventivas antes de que el problema se materialice [FMI (2004) y Goodhart (2000)]^{8, 9}.

- b) Unificación de la supervisión en el BC

Ya se han discutido las posiciones y argumentos en torno a esta opción de organización, y por ello no las vamos a repetir aquí. El FMI subraya en el informe ya mencionado el hecho de que uno de los principales inconvenientes para esta localización —el conflicto de intereses entre la política monetaria y la supervisión— ha dejado de existir en el marco de la UE.

Uno de los beneficios del cambio, que se han percibido como más importantes, fue la creación, en el Banco de Holanda, de un departamento de estabilidad financiera, «cuyo valor añadido es que consolida los conocimientos e informaciones disponibles en la división de Supervisión, la de Sistemas de Pagos, la de Política Económica y Monetaria, así como de la división de Mercados Financieros» [FMI (2004)]. Este nuevo enfoque mejora la supervisión prudencial ejercida para todo el sistema desde el Banco de Holanda. «El análisis macroeconómico puede contribuir a una más adecuada valoración de los riesgos y permite una supervisión más proactiva». Siendo la autoridad monetaria responsable de la vigilancia del sistema de pagos y, además, desarrollando sus actividades en distintos segmentos del mercado, le resulta más fácil obtener informaciones adicionales que pueden contribuir a una percepción más precisa de los riesgos prudenciales. Como autoridad responsable de la vigilancia y estabilidad del sis-

8. Kremers, Schoenmaker y Wiers (2003). Las ventajas de este enfoque quedaron claras con motivo del 11-S, cuando, inmediatamente después del atentado, el Banco de Holanda pudo adoptar decisiones rápidas de acuerdo con los flujos de información procedentes de sus departamentos de sistemas de pagos, supervisión prudencial y política monetaria. 9. Un enfoque distinto es el adoptado por Prast y Lelyveld (2004), quienes, partiendo de las características que debe reunir la supervisión financiera (efectiva, eficiente y con orientación de mercado), las utilizan para valorar el modelo de supervisión holandés en dos direcciones: primera, valorando una serie de argumentos a favor y en contra de una supervisión integrada; y segunda, utilizando argumentos a favor y en contra de que dicha supervisión integrada se realice en el BC. Los argumentos, que son de carácter general, se valoran según su mayor o menor relevancia para el sistema financiero holandés. En ambos casos, la estructura establecida reúne una serie de elementos positivos que superan holgadamente a sus posibles elementos negativos. Subrayan, no obstante, que ese modelo de organización tiene también importantes aspectos por resolver.

tema de pagos, tiene una información sobre su funcionamiento y fiabilidad que puede utilizar en su supervisión prudencial. «Un adecuado funcionamiento del sistema de pagos es indispensable para la liquidez y, por lo tanto, para la estabilidad de las entidades financieras» [De Nederlandsche Bank (2004)].

c) Separación de la supervisión de mercados y la supervisión prudencial

Las diferencias conceptuales básicas entre los dos tipos de supervisión, así como las diferentes formas de instrumentación de las mismas, convencieron a las autoridades holandesas de la conveniencia de tomar esta decisión: «en el caso de la supervisión prudencial, el objetivo primario es asegurar la solvencia de las entidades financieras. En el caso de la supervisión de mercados, el objetivo primario es asegurar unas prácticas de mercado adecuadas, con atención particular a las relaciones entre las entidades financieras y sus clientes. Dadas estas diferencias, los significativos conflictos que pueden producirse sugieren mantener ambas supervisiones en organizaciones separadas» [Kremers, Schoenmaker y Wiertz (2003)].

Un argumento adicional es el de las diferencias en los modos de actuación requeridos a la hora de aplicar cada una de ellas. Los diferentes grados de visibilidad que requieren ambas políticas (su mayor confidencialidad y discreción en el caso de la solvencia, frente a una aplicación más pública en el caso de la supervisión de mercados) aconsejarían también la separación mencionada.

La constatación de las dificultades de un proceso de esta índole, tanto en términos de costes como institucionales y legales, aconsejaron la creación de un convenio¹⁰ que, acompañando y adaptándose al cambio, permitiese mantener un proceso regular de consultas y, al tiempo, ofrecer solución a los problemas que se fueran planteando, especialmente en relación con los solapamientos entre supervisores [De Nederlandsche Bank (2005a)].

d) La fusión del BC con el supervisor de seguros y fondo de pensiones

Esta decisión tampoco estuvo exenta de riesgos. Conscientes de la importancia de la misma, fue llevada a cabo gradualmente y, además, previamente, las autoridades quisieron comprobar el grado de aceptación del BC entre las entidades supervisadas y el público en general. El resultado de la consulta fue muy favorable para el BC, pero el propio proceso (las contestaciones) alertó a las autoridades de una serie de riesgos. En primer lugar, se percibió la existencia, con la nueva estructura, del contagio potencial inmediato, si se producía falta de confianza en alguna de las ramas del nuevo supervisor. Una pérdida parcial se trasladaría automáticamente a todo el conjunto. Por otra parte, la opinión mayoritaria pensaba que el Banco de Holanda garantizaría, con la reforma, que ningún banco podía caer. Al incluir la responsabilidad sobre compañías de seguros, fondos de pensiones, etc., el riesgo del Banco de Holanda podía ser mayor y hacerlo, como consecuencia, más vulnerable. De aquí se derivaba la necesidad de desarrollar estrategias de comunicación en la preparación del cambio [FMI (2004)].

10. DNB Annual Report (2005). El acuerdo ha sido actualizado en una reforma de la *Financial Supervisory Act*, que ha entrado en vigor en enero de 2007.

e) El gradualismo del proceso

Desde el comienzo, las autoridades holandesas consideraron que, dada la complejidad del cambio y la necesidad de mantener el sistema en funcionamiento, el gradualismo debía ser una condición inevitable. Nunca se consideró posible un *big-bang*¹¹.

Así, en 2001 solo se presentó en el Parlamento un proyecto que incluía la integración de la macro y microsupervisión prudencial en una sola entidad y la creación de la nueva Autoridad de Mercados Financieros. Mientras tanto, el Supervisor de Seguros y Fondos de Pensiones y el Banco de Holanda iniciaron un proceso de cooperación e integración, coordinando actividades y formando equipos conjuntos de especialistas, pero sin integrarse totalmente hasta el año 2005.

Es decir, una vez aprobada la integración de la supervisión del Banco de Holanda y la de Seguros, el desarrollo material de dicha supervisión se siguió haciendo por separado, con una colaboración más estrecha en todo lo referente a conglomerados.

Por otra parte, el hecho de que las autoridades holandesas hayan decidido la reforma de su sistema de supervisión sin la presión que genera una crisis bancaria ha permitido un desarrollo más acompañado.

Es obvio que la ausencia de presiones generadas por una crisis configura el escenario más favorable para emprender una reforma de este tipo, pero, aun así, el propio proceso de transición plantea riesgos que es preciso considerar. Una condición, que se considera como paso previo y que puede facilitar el proceso, es la necesidad de que en el sistema anterior se cumplan, para todas las partes, los requisitos de una supervisión efectiva en el sentido de los Principios de Basilea, pues de lo contrario la dificultad del proceso se vería acentuada por la situación de partida. Pero, aun superando dichos requisitos, los riesgos siguen presentes [Abrams y Taylor (2000)].

El propio proceso está sujeto a imponderables, tanto de carácter político como legislativos, y a potenciales actuaciones ajenas al proceso en sí, pero que pretenden de alguna manera utilizar el cambio.

El FMI (2000) insiste en lo impredecible del proceso de transformación y recomienda el máximo cuidado para evitar los efectos *Pandora's box*. Se mencionan otros aspectos que cabe considerar en este sentido: necesidad de normas de transparencia, rendición de cuentas e información continua al sector o sectores y al público en general, una adecuada atención a los procesos legales y su rápida aprobación, una correcta información sobre las sinergias que se esperan del cambio, problemas logísticos y de organización interna, choque de culturas distintas, etc.

11. Obviamente, la transformación del sistema de supervisión holandés no empezó en ese año; aquí nos estamos refiriendo al momento en el que comienza la elaboración intelectual de la creación de la nueva estructura de supervisión funcional, el *twin peaks*. Tanto en el informe del FMI, ya citado [FMI (2004)], como en Prast y Lelyveld (2004) pueden encontrarse explicaciones detalladas de las razones y los pasos que se habían dado hasta 2004.

f) Otros aspectos

El proceso de cambio afecta también a una serie de elementos, que son importantes —aunque colaterales— para el cuerpo principal del mismo.

La financiación de la supervisión se ve alterada en este proceso. Antes, mientras que el coste de la supervisión ejercida por el BC no repercutía sobre el sector supervisado, los otros supervisores sí repercutían sus costes.

Con el nuevo modelo se producen cambios importantes en la estructura de financiación y una mejora de la eficiencia. La tendencia es a que, cada vez con mayor intensidad, el coste operacional de la supervisión tienda a repercutirse, en todo o en parte, sobre el sector. Con la fusión, todos los ahorros de coste suponen beneficios para el sector supervisado. Desde este punto de vista, estas sinergias internas repercuten favorablemente en las entidades.

En este nuevo marco, en el que se ha empezado a utilizar un sistema mixto de financiación (público y privado), el BC elabora cada año un presupuesto independiente relativo a las tareas de supervisión. Este es respaldado por el Comité de Supervisión (*Supervisory Board*) y aprobado directamente por el Ministro de Finanzas¹².

Los fondos de seguro de depositantes e inversores constituyen uno de los problemas que toda la literatura señala como relevante a la hora de establecer una supervisión integrada por conocidos problemas de *moral hazard*.

Inicialmente, el Supervisor de Mercados era responsable del *Investor Compensation Scheme*, que, con la reforma, ha pasado a depender del BC. Como es obvio, los usuarios de los servicios bancarios, de seguros y otros tenían diferente situación en cuanto a la protección en caso de quiebra. Al fusionarse los dos supervisores ha existido una tendencia a considerar que el nuevo supervisor, el BC, ofrecería una cobertura similar a todos los supervisados. Esto no es así y, de hecho, la situación es distinta para los depositantes en los bancos e inversores y los tenedores de pólizas de seguros. Los primeros tienen una cobertura de 20.000 euros (el mínimo señalado por la Directiva) para los depósitos en efectivo, más una colectiva de hasta 20.000 euros por los valores mantenidos en custodia en el banco que entra en quiebra (la financiación de estos fondos, *on ex post*).

En cambio, en el caso de seguros no existen estas garantías, pero sí algunos procedimientos que tienden a asegurar que los costes de algunas compañías con problemas sean adquiridos por otra compañía más solvente. Esto se pone en práctica mediante una regulación especial que protege los activos de una compañía con problemas, de forma que estos se destinen con preferencia a compensar a los tenedores de pólizas. De momento se aplica a los seguros de vida, pero se está estudiando su aplicación a los seguros de no vida [De Nederlandsche Bank (2005a)].

12. De Nederlandsche Bank (2005), «Report of the Supervisory Board for the year 2005», en *Annual Report*. Este Comité ha dedicado la mayor parte de su actividad durante el año 2005, especialmente desde la fecha oficial de la fusión de ambas supervisiones (en octubre de 2004, pero también antes), a los aspectos operativos financieros, organizativos, de personal, etc., planteados por el cambio.

De hecho, como parte del establecimiento del nuevo modelo de supervisión funcional, existen una serie de leyes financieras que han sido integradas en una nueva *Financial Supervision Act*, publicada en enero de 2007. En ella, los anteriores sistemas de garantía de depósitos y el de inversores se han redefinido y, en el caso de depósitos, se ha incrementado la cantidad recuperable (De Nederlandsche Bank, www.dnb.nl).

4 La nueva orientación de la supervisión en Gran Bretaña

4.1 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

También en el caso de Gran Bretaña la evolución de los mercados financieros ha sido la razón básica para el cambio de sistema, a lo que se ha añadido la circunstancia de una supervisión extraordinariamente fragmentada, «una pléthora de diferentes supervisores» [Brown (1997)]¹³. Al igual que en el caso de Holanda, la existencia de conglomerados financieros planteaba también dificultades y, aunque el supervisor principal, en general, era el Banco de Inglaterra, no era infrecuente que cada conglomerado estuviera relacionado con cuatro o cinco supervisores.

Estas eran suficientes razones para el cambio, pero cabe pensar que un elemento adicional que pudo acentuar la urgencia y la orientación del mismo fue la crisis del *Barings Group*, que hizo patente la dificultad de la cooperación entre supervisores en circunstancias de crisis y la necesidad de un cambio en la organización del sistema [Bank of England (1995) y The Penrose Report (2004)].

Otra serie de razones se manejaron también como elementos catalizadores del cambio. El despilfarro de recursos que suponía, tanto para los supervisores como para la industria, el sistema anterior se puso de manifiesto cuando la nueva Financial Services Authority (FSA) ofreció a las empresas un solo punto de contacto para todas las obligaciones regulatorias, que fue acogido muy favorablemente. Junto a ello, también se consideró importante la mayor eficacia y eficiencia de la representación de los intereses de Gran Bretaña en las actividades internacionales.

Por último, hay que recordar que, en paralelo con el nacimiento de la FSA, se redefinió el ejercicio de la política monetaria por el Banco de Inglaterra, y en ella se le dotó de completa autonomía en el ejercicio de la misma y para la fijación de los tipos de interés (aquí podría mantenerse con plena vigencia, dado que Gran Bretaña no pertenece a la UEM, el argumento analizado en el punto anterior sobre la existencia de conflicto de intereses entre la supervisión de solvencia y la política monetaria). Esto motivó la opinión de que, en estas circunstancias, el mantenimiento de la supervisión en el Banco de Inglaterra podía perjudicar su independencia del Gobierno conseguida con esta decisión, crear problemas reputacionales al Banco y hacer más difícil su papel como prestamista en última instancia [Foot (2006)].

Inmediatamente después de las elecciones de mayo de 1997, el nuevo Gobierno anunció la independencia del Banco de Inglaterra en la elaboración de la política monetaria y la separación del mismo de la responsabilidad de la supervisión bancaria.

Los ocho supervisores que existían en ese momento se fusionaron en lo que inmediatamente después sería la FSA, que combinaría la supervisión microprudencial y la supervisión de mercados para todo el conjunto de servicios financieros. A partir de este momento, el Banco de

13. El acta de la intervención del Canciller del Exchequer en el Parlamento es importante porque marca con mucha claridad el punto de partida de la reforma financiera del sistema británico, tanto la reorganización de las funciones operativas del Banco de Inglaterra en todos los aspectos de la política monetaria (autonomía y sus limitaciones, creación del Comité de Política Monetaria, *accountability* y transparencia etc.) como la reorganización de la supervisión del sistema.

A. EL MODELO HOLANDES		
	ESTABILIDAD FINANCIERA	SUPERVISIÓN DE MERCADOS
	MACROPRUDENCIAL	MICROPRUDENCIAL
Bancos		
Compañías de seguros		BH
Empresas de valores		AMF

BH = Banco de Holanda; AMF = Autoridad de Mercados Financieros.

B. EL MODELO BRITÁNICO		
	ESTABILIDAD FINANCIERA	SUPERVISIÓN DE MERCADOS
	MACROPRUDENCIAL	MICROPRUDENCIAL
Bancos		
Compañías de seguros		BI
Empresas de valores		ASF

BI= Banco de Inglaterra; ASF = Autoridad de Servicios Financieros.

FUENTE: Ministry of Finance. The Netherlands (2004).

Inglaterra quedaría como responsable tan solo de la supervisión macroprudencial, es decir, de la estabilidad del sistema financiero en su conjunto.

En junio de 1998 el nuevo regulador de los mercados comenzó su actividad y durante cuatro años fue un organismo en transición. Redactó acuerdos con los organismos que acabarían integrándose y empezó a trabajar antes de que la regulación estuviese disponible. Los acuerdos eran de contenido muy amplio y abarcaban todos los aspectos necesarios para el funcionamiento, desde el traslado de personal a la nueva sede, las nuevas condiciones de empleo, el tipo de servicios que ofrecía cada uno, etc. [Financial Services Authority (2000)].

En diciembre de 2001 la FSA adquirió en firme todos sus poderes legislativos, al aprobarse la *Financial Services and Markets Act (FSMA)*. Terminado este proceso de reorganización, la supervisión en Gran Bretaña quedó de la forma que muestra el cuadro 2¹⁴.

El Banco de Inglaterra se ocupa de la supervisión macroprudencial, mientras que la supervisión microprudencial y la supervisión de mercados y sistemas queda encomendada a la FSA. Es, pues, este último un supervisor integrado para todas las instituciones financieras.

Un elemento de cierre y coordinación para el período de reforma fue la firma de un acuerdo de colaboración entre Tesoro, Banco de Inglaterra y la FSA en 1997. Se trataba con él de hacer frente a dos preocupaciones que se hicieron evidentes a raíz del proceso de reforma: en primer lugar, el Banco de Inglaterra había reformado su enfoque de la supervisión bancaria en 1994, dirigiéndola a integrar toda la información obtenida en mercados monetarios, de deuda, de cambios, etc. Obviamente, para la supervisión bancaria era un elemento importante la

14. Financial Services Authority (1997), *Financial Services Authority: an outline*.

utilización de este flujo informativo y, cuando se hizo evidente que el Banco de Inglaterra iba a perder la supervisión, surgió la preocupación de «cómo debería organizarse esta nueva división de responsabilidades, con el fin de que en el proceso se evitase que el Banco de Inglaterra perdiese contacto directo con una parte del flujo de información que venía recibiendo».

La segunda preocupación era cómo el Banco de Inglaterra podría mantener su papel de presbítero en última instancia, cuando la información para actuar debía venir de otro organismo [Briault (1999 y 2002)].

Además, el acuerdo de colaboración antes mencionado establece la formación de un *Standing Committee*, que se reúne mensualmente para discutir casos concretos significativos y relevantes para la estabilidad financiera.

4.2 REFLEXIONES SOBRE EL CAMBIO

La supervisión, en el caso de Gran Bretaña, tiene un elemento común con la de Holanda, en el sentido de que ambas, por razones generales comunes (y algunas particulares), suponen un alejamiento de la supervisión tradicional sectorial. No obstante, las diferencias entre ambas son importantes (véase cuadro 2) y surgen del análisis de la evolución de los mercados financieros y sus perspectivas en cada uno de los dos países:

a) Separación de la supervisión macro y micro

Como hemos visto, el sistema holandés optó en favor de la consolidación de la supervisión macro y microprudencial para todas las entidades del sistema en una sola institución y, en su caso, su decisión fue residenciar la competencia conjunta en el BC.

La FSA sostiene que la consolidación de ambos supervisores, que era la característica del sistema holandés, no tiene mucho fundamento con una institución como la FSA, ya que, como afirma Briault (2002), «no está claro que, en la práctica, el regulador de riesgo sistémico vaya a actuar de forma diferente del regulador de protección de depósitos y, asentado dicho principio, todo se puede resolver con un único regulador con la adecuada diferenciación».

Todo ello es así porque el enfoque de la FSA basado en el riesgo, junto con su responsabilidad estatutaria y el ejercicio de sus actividades en el marco del acuerdo de colaboración (Tesoro, Banco de Inglaterra, FSA), le facultarán «para desempeñar un papel importante en el seguimiento y mitigación del riesgo sistémico». Por ello, es innecesario que el BC conserve sus facultades supervisoras, ya que, en estas condiciones, «la distinción que se hace entre supervisor micro y macroprudencial no es útil ni significativa, pues, en la práctica, la FSA está involucrada en ambas funciones» [Briault (2001)].

Es obvio que esta argumentación conduce a que no sea necesario que los BC tengan que desarrollar una supervisión prudencial y que la opción de la FSA es resolverlo mediante un BC responsable de estabilidad sistémica, sin poderes de supervisión, y un único supervisor para los restantes asuntos, siempre que haya buena comunicación entre ellos.

b) Supervisión de mercados separada o unida a supervisión prudencial

Como hemos señalado, una de las características más destacadas del caso holandés consiste en la separación de la supervisión prudencial de la de merca-

dos. La opción escogida por la reforma del sistema británico es distinta, al aplicar una supervisión unificada.

Así, una vez aceptado el hecho de que es innecesario el mantenimiento de la supervisión macroprudencial vinculada a la supervisión microprudencial, ya que las aportaciones macroprudencial y de estabilidad sistémica pueden ser ofrecidas por un BC especializado en este cometido y utilizado en el análisis conjunto en el marco del acuerdo de colaboración antes mencionado, es obvio que todas las argumentaciones analizadas en el caso holandés sobre los conflictos potenciales de mantener la supervisión prudencial unida a la de mercados no pueden compartirse.

La FSA sostiene [Briault (2002)] que generalmente no existen conflictos en la orientación conjunta, dado que: «ambos [supervisores] buscan proteger a los consumidores. En gran medida, ambos buscan mitigar los problemas surgidos de la asimetría de información entre consumidores y proveedores de servicios financieros». Defiende, no obstante, que tales conflictos pueden surgir y son muy difíciles de resolver, con independencia de cuál sea la estructura institucional de la supervisión. Pero hay que encontrar una solución «y, en la práctica, la FSA ha conseguido esto con una adecuada combinación de objetivos y rendición de cuentas». Concede que los problemas también pueden ser resueltos en el caso de supervisores separados, pero que esta orientación está amenazada por deficiencias de información.

El mismo criterio se aplica a la consideración de los aspectos que afectan a la industria en su conjunto, o que tienen implicaciones sectoriales, o que se refieren a infraestructuras o planes de contingencia.

c) Orientación de la supervisión, transparencia y rendición de cuentas

Partiendo del supervisor sectorial, la FSA marca la mayor distancia posible, el cambio más drástico, en el contenido y la forma de ejercer la supervisión [Financial Services Authority (2000)] hacia el modelo de supervisor único. Todos los elementos integrantes de esta nueva organización deben articularse de forma que la misma, centrada en una supervisión basada en principios y orientada al riesgo, pueda desempeñar su función adecuadamente. Fue así en los comienzos y lo ha seguido siendo hasta ahora. El *Better Regulation Action Plan* de diciembre de 2005 pretende reforzar la orientación de la supervisión basada en principios, en detrimento de la prescripción de reglas muy detalladas. Este enfoque fomenta la toma de decisiones por las propias empresas, favoreciendo la competencia y la innovación tanto nacional como internacional, no sometiéndolas a cargas administrativas innecesarias [Cole (2006)].

La solución regulatoria que se basa solo en reglas *ex post*, para conductas inadecuadas de los mercados, generalmente conduce a libros de normas de creciente contenido y, en definitiva, al tratamiento de los resultados finales, olvidando las causas originales de los fallos. Por supuesto, el distinto carácter de los mercados y la relación cliente-empresa hacen que este enfoque deba ser matizado de acuerdo con su carácter de «por mayor» o «por menor», de forma que debe lograrse un equilibrio adecuado.

Es evidente que esta orientación exige un esfuerzo de comunicación y transparencia muy intenso para que las políticas puedan actuar como guía complementaria de los principios. El contacto continuo con las empresas financieras, la accesibilidad del supervisor y la claridad en las respuestas son elementos básicos para el funcionamiento adecuado de la orientación de la FSA. Junto a ello, la atención a los diferentes sujetos sometidos a su supervisión, ya sean estos consumidores, empresas financieras, mercados, etc., es imprescindible si la orientación vía principios se quiere que funcione.

Al mismo tiempo, esta opción requiere, además del esfuerzo de transparencia mencionado, de una serie de elementos tales como el reforzamiento de la rendición de cuentas, tanto de la que podríamos llamar pública frente a las autoridades correspondientes como privada frente a las entidades financieras que supervisa.

Además, en la medida en que la FSA financia su presupuesto con cargo a las empresas supervisadas, su transparencia y *accountability* respecto al sector deben ser mucho más detalladas [Financial Services Authority (2006)]. En este sentido, desde sus comienzos está realizando progresos y ha publicado una considerable cantidad de material sobre todos los aspectos del desarrollo de sus responsabilidades. El FMI (2003) señala que este es un aspecto en el que la supervisión de Gran Bretaña está más desarrollada que en otros países¹⁵. Cabe subrayar, finalmente, que este esfuerzo de transparencia y comunicación sigue en nuestros días [Tiner (2006), Briault (2006) y Huertas (2006)].

En este contexto, la rendición de cuentas tiende a considerarse de una manera cada vez más amplia. Ya no se trata solamente de dar cuenta de cómo se desarrolla la actividad, si cumple sus objetivos, si es eficiente, etc.; también se trata de dar cuenta de la financiación de la misma, lo que sucede en los dos casos analizados¹⁶.

La financiación de la supervisión puede tener carácter público (dentro del presupuesto o a través del señooreaje), en cuyo caso recae sobre la sociedad a través de los impuestos. También puede ser financiada con un gravamen sobre las entidades financieras supervisadas, ya sea de forma total o parcial. La información institucional sobre este tema es fragmentaria, y la literatura sobre el mismo, bastante escasa. Evidentemente, cabría pensar que, como ocurre con otros aspectos de la supervisión, las circunstancias concretas de cada país —el tipo de supervisor, el tipo de mercados, la transformación en los mismos, la mayor o menor política de conglomerados, la aparición de crisis financieras, etc.— son las determinantes del sistema establecido [Masciandaro, Nieto y Prast (2006)]¹⁷.

15. «Aunque las diferencias no deben ser exageradas, es adecuado reconocer que el régimen supervisor de Gran Bretaña es menos prescriptivo, en general, que el de otros países, pero con un énfasis relativo mayor en las políticas para promover un adecuado desarrollo del gobierno corporativo y la disciplina de mercado» [FMI (2003)]. 16. Sobre el tema de las relaciones de independencia, interferencias políticas o de otro tipo, *accountability*, etc., véanse Quintyn y Taylor (2004) y Hüpkes, Quintyn y Taylor (2006). Los autores tratan de aclarar en los mismos la ambigüedad que en general impregna la relación independencia-*accountability* en el marco de la comparación de las características de bancos centrales frente a agencias regulatorias. Analizan, igualmente, los acuerdos formales de *accountability* en diferentes países. 17. Masciandaro, Nieto y Prast: «Nuestros resultados muestran que la regla financiera de la supervisión bancaria está relacionada con el tipo de autoridad supervisora: si el supervisor es un banco central, la financiación pública es lo más probable. Además, la estructura financiera del sector parece ser un factor significativo. Encontramos que la financiación a cargo de las entidades supervisadas es más frecuente en países con estructuras de mercado más desarrolladas, en comparación con las bancarias. Los supervisores bancarios europeos tienen mayor orientación hacia la financiación privada que los de otros países...»

Todos estos elementos han influido, como hemos visto, en la organización de la financiación de la supervisión en los dos casos objeto de estudio, con una mezcla de financiación privada total (Gran Bretaña) y un sistema mixto (Holanda)¹⁸.

d) Sistemas de seguro de depositantes e inversores

Como parte del proceso de reforma, se tomó la decisión de que todos los sistemas de compensación, tan dispares como los supervisores, debían reorganizarse. Por ello, desde el comienzo se tomó la decisión de establecer un único sistema de compensación, con un solo Consejo y sistemas administrativos armonizados.

Se constituyó así el *Financial Services Compensation Scheme*¹⁹, como una parte de la *Financial Services and Markets Act*, que estableció las bases legales para la FSA y fue operativa desde el momento en que entró en funciones esta última.

Se trata de un organismo independiente de cobertura prácticamente general para todas las empresas financieras autorizadas por la FSA, en algún caso con limitación de cantidad a pagar por la cobertura, pero en otros sin límite, que se financia con cargo a gravámenes establecidos sobre las empresas financieras. Estas últimas pagan, por sectores, tanto el coste de administrar el servicio como los pagos compensatorios que haya sido necesario realizar en su grupo. Los costes generales se sufragan con la contribución de todos los grupos. En este momento la FSA está revisando la estructura de financiación del sistema de compensación.

5 El modelo actual de supervisión financiera en la UE

Desde hace más de una década el sistema financiero europeo vive un intenso proceso de transformación, acelerado por la introducción del euro y el levantamiento de obstáculos a la integración financiera que ha supuesto la aplicación del Plan de Acción de Servicios Financieros (1999-2005), continuado con el *White Paper on Financial Services Policy* (2005-2010) de la Comisión Europea, de diciembre de 2005, en que se fija la agenda de medidas encaminadas a mejorar la supervisión financiera europea. Todos ellos son factores que han actuado como catalizadores en el proceso de integración financiera a escala europea, y sobre todo intracomunitaria. Es cierto que los valores de las cuotas de mercado de las entidades supranacionales son, en términos intracomunitarios, aún modestos, y que tanto la actividad de los grupos financieros como la de las infraestructuras de mercado tienen todavía un sesgo nacional significativo, pero no lo es menos que el proceso de integración se ha acelerado en los últimos tiempos y que los recientes movimientos corporativos indican una clara tendencia a la concentración e integración de las actividades e infraestructuras financieras.

Es obvio que la situación actual, en la que en la UE existe medio centenar de autoridades supervisoras financieras que, como se ha analizado en epígrafes precedentes, presentan una amplia variedad de modelos organizativos, plantea serias dudas sobre la capacidad de un

18. Tanto la FSA como el Banco de Holanda elaboran presupuestos separados para la supervisión. En el caso de Holanda, al estar encomendada la misma al Banco Central, este elabora un presupuesto independiente para esta actividad que es respaldado por el Comité de Supervisores, que funciona dentro de los órganos del propio Banco y que es aprobado por el Ministerio de Economía. **19.** Véase *Financial Services Compensation Scheme (2005-2006), Annual Report* y su web: www.fscs.org.uk. El esquema protege a depósitos, pólizas de seguro *insurance broking*, empresas de inversión, empresas de asesoramiento hipotecario y gestión, *brokers* de seguros, etc. El esquema está pensado para consumidores privados aunque, en ocasiones, también pueden cubrirse pequeños negocios. Solo se compensa por pérdidas financieras reales y, por supuesto, existen unas estrictas normas, diferentes según el tipo de reclamación. La compensación tiene, en algún caso, límites concretos (en depósitos, por ejemplo, 31.700 £/persona), mientras que en otros (seguros generales, pensiones, seguros de vida) no existen. El sistema se financia con cargo a las empresas y todo lo relativo a presupuestos, recargos, limitaciones a las mismas, etc., es decidido por la FSA.

sistema europeo descentralizado de supervisión para hacer frente a hipotéticas situaciones de inestabilidad financiera, garantizar el funcionamiento eficiente de los mercados y proteger adecuadamente a los consumidores e inversores.

Este problema comenzó a estudiarse en el año 2000 en los dos informes Brouwer del Comité Económico y Financiero. El primero, el *Report on Financial Stability* de 2000, defendía la necesidad de una mayor cooperación entre supervisores y de que las líneas fundamentales de la regulación financiera y de las prácticas supervisoras iniciaran un proceso de convergencia²⁰. Necesidades desarrolladas en detalle en el conocido «informe Lamfalussy», inicialmente pensado para los mercados de valores, pero enseguida ampliado a las áreas de banca y seguros, constituyen el núcleo del sistema actual de supervisión en la UE, caracterizado por los siguientes elementos:

- 1 La supervisión financiera es descentralizada y responsabilidad de cada país, que tiene libertad para elegir la estructura institucional de dicha supervisión.
- 2 Desde el punto de vista de la solvencia y de la supervisión prudencial, el supervisor responsable de cada entidad es el que ha concedido la licencia para operar, es decir, para actividades transfronterizas rige el principio del país de origen. El supervisor del país de origen es, por tanto, el responsable de la matriz, de sus sucursales europeas y del grupo consolidado, excepto en materia de liquidez, en que la responsabilidad es el supervisor de destino en aplicación del Concordato de Basilea. Por su parte, el supervisor del país de acogida es responsable de las filiales radicadas en su país y del subgrupo consolidado en el mismo, si existe.
- 3 La supervisión prudencial de los mercados y de las plataformas de compensación y liquidación es responsabilidad del supervisor del país en que se encuentran establecidas, y las negociaciones en mercados regulados siguen el derecho del país de origen del mercado. En cuanto a las normas de conducta, son competencia del supervisor de destino.
- 4 Existe una estructura de cuatro niveles con tres comités Lamfalussy de nivel 3 (el nivel encargado de la convergencia de prácticas supervisoras)²¹ con una disposición sectorial: el *Committee of European Banking Supervisors* (CEBS), que agrupa a los supervisores bancarios; el *Committee of European Insurance and Occupational Pensions Supervisors* (CEIOPS), que agrupa a los supervisores de seguros, y el *Committee of European Securities Regulators* (CESR), que agrupa a los supervisores de mercados. Estos comités están encargados de mejorar el intercambio de información, fomentar la cooperación entre supervisores nacionales, favorecer la convergencia de prácticas de supervisión e interpretar la legislación europea. Es decir, son los encargados de mejorar el grado de coordinación entre supervisores nacionales, aunque su capacidad de *enforcement* es muy limitada, al actuar por consenso.

El sistema descrito ha funcionado correctamente en el último lustro, un período que —no conviene olvidar— ha coincidido con un comportamiento expansivo de la economía mundial

20. El segundo informe, *Financial Crisis Management* (2001), se centra en los aspectos relacionados con la forma de enfrentarse a episodios de inestabilidad financiera, tema relacionado con el anterior, pero que cae fuera del ámbito tratado en este artículo. **21.** El nivel 1 corresponde a las directivas de base, el nivel 2 al desarrollo del anterior y el nivel 4 es el de desarrollo de los instrumentos necesarios para que los Estados miembros estén obligados a transponer la legislación europea.

y una situación de relativa estabilidad en los mercados financieros, en los que no se han materializado crisis relevantes. Pero es claro que en el marco de una aceleración de las tendencias integradoras presenta insuficiencias potenciales importantes, principalmente en dos frentes. El primero, desde la perspectiva de la eficiencia prudencial, incluye no solo la resolución, sino también la prevención, de posibles crisis, porque una crisis transfronteriza podría poner en riesgo la estabilidad financiera europea y su resolución implicaría, en todo caso, costes muy superiores a los que habría que asumir bajo otros esquemas supervisores. El segundo, desde la perspectiva de los costes para la industria, porque la existencia de múltiples supervisores dificulta el propio proceso de integración financiera al aumentar los costes de las actividades transfronterizas, ya que las empresas tienen que suministrar información a diversos supervisores y soportar los costes de cumplir con requisitos distintos tanto organizativos como de normas de conducta y de capital regulatorio.

Ambas insuficiencias, y su consiguiente reflejo en costes, pueden visualizarse con facilidad si se piensa en las distintas formas en que una empresa de servicios financieros puede organizar sus actividades transfronterizas. Si lo hace por medio de una sucursal, el supervisor competente es el de origen de la matriz; si opta por abrir una filial o asociarse con empresas locales, el supervisor prudencial es el del país de origen de cada empresa; por último, si lo hace prestando servicios transfronterizos, las normas serán las del país en que presta dichos servicios.

El debate actual sobre la forma de hacer frente a estos problemas en la UE se centra, de forma explícita o implícita, en torno a dos estrategias alternativas: continuar en el marco del modelo Lamfalussy, ampliándolo y mejorando el grado de coordinación y cooperación entre los supervisores nacionales, y cambiar radicalmente el sistema, alternativa cuya versión paradigmática es el modelo de *lead supervisor*, basado en la determinación de un supervisor principal único para las empresas financieras con actividad transfronteriza. A continuación se resumen los elementos sustantivos de cada uno de ellos para poder evaluar sus ventajas e inconvenientes relativos.

5.1 EL MODELO LAMFALUSSY MEJORADO

La idea fundamental de esta alternativa es mantener el modelo actual en lo referente a la distribución entre autoridades nacionales de las competencias supervisoras, pero avanzando en el grado de cooperación entre estas y en la convergencia de prácticas supervisoras en la línea defendida en el *Report on Financial Supervision* aprobado en el ECOFIN de mayo de 2006, más conocido como el «informe Franq». Las principales recomendaciones del informe pueden sintetizarse en cuatro puntos:

- 1 Aunque la supervisión financiera es descentralizada y responsabilidad de cada país, el ECOFIN debe proporcionar el impulso político necesario para lograr la convergencia de prácticas supervisoras.
- 2 La necesidad de fomentar el trabajo conjunto de CEBS, CEIOPS y CESR, que deberían explorar las posibilidades de establecer un sistema voluntario, pero comúnmente aceptado, de mediación entre los distintos supervisores.
- 3 La conveniencia de explorar la posibilidad de delegación voluntaria de tareas entre supervisores en función de las necesidades de cada sector (banca, seguros, valores).
- 4 Acelerar los trabajos de elaboración de formatos comunes y simplificados y establecer sistemas para una más rápida transmisión de los datos, con objeto de alcanzar un mayor equilibrio coste-efectividad en la supervisión financiera de la UE.

En lo esencial, la estrategia descrita se basa en dotar de mayor efectividad a los actuales comités Lamfalussy de nivel 3 sectoriales, aumentando su grado de coordinación funcional dentro del marco legal actual²² con el objetivo de lograr una más rápida convergencia efectiva en las prácticas supervisoras y tratar de que dichos comités asuman una función de evaluación de sus avances semejante a la que en estos momentos lleva a cabo el CESR (*review panel*), en el que una parte de los miembros del Comité evalúa la aplicación de las recomendaciones del mismo y publica los resultados obtenidos por cada país, lo que implica una presión hacia los menos eficientes.

5.2 EL CAMBIO DEL STATU QUO

Entre las opciones que postulan un cambio radical del modelo de supervisión actual, la variante más conocida es la del *lead supervisor*. La idea básica del modelo es asignar todas las competencias prudenciales al supervisor consolidado, lo que implica que las autoridades nacionales dejarían de supervisar las filiales en la UE del grupo financiero, equiparando su régimen al de las sucursales. El *lead supervisor* sería, en consecuencia, el responsable de la supervisión prudencial de las sucursales y filiales de cualquier entidad financiera en otro Estado miembro de la UE²³.

En su versión fuerte, formulada por la *European Financial Services Round Table* en junio de 2004, la propuesta consistía, junto al supervisor único, en la creación de un colegio de supervisores europeo, que, de hecho, implicaba la existencia de un supervisor único paneuropeo, convirtiendo a los supervisores nacionales, en el mejor de los casos, en meras sucursales informativas del mismo, con competencias limitadas a las empresas que solo operaran en mercados nacionales.

La versión más matizada —de junio de 2005— implica la existencia del *lead supervisor* solo para las filiales participadas o controladas totalmente, aunque sus competencias se extenderían a la validación y autorización de los modelos avanzados y a la aplicación del pilar 2 de Basilea II, así como a decidir sobre las inspecciones a las empresas.

En todo caso, el modelo supone, aparte de la existencia del supervisor único principal, la coordinación institucionalizada de los supervisores de los países en que cada entidad financiera tenga una presencia significativa, el establecimiento de un sistema de mediación de obligado cumplimiento para resolver conflictos entre supervisores y el papel protagonista del *lead supervisor* en la solución de crisis con efectos potenciales sobre la estabilidad sistémica.

5.3 VENTAJAS E INCONVENIENTES DE AMBOS MODELOS

Los dos aspectos más positivos del modelo Lamfalussy mejorado son, por una parte, que mitiga el aspecto más criticable de la situación actual, que es la insuficiente coordinación entre supervisores nacionales, fomentando, más allá del mero intercambio de información, la delegación explícita de tareas supervisoras; y, por otra parte, que sus iniciativas caben dentro el marco legal vigente en la UE. Esta última ventaja no es baladí, porque las exigencias de los procesos de modificación legal en la UE —tanto por su lentitud procedural como por las reglas de mayoría o unanimidad que exigen— hacen que cualquier alternativa que requiera la modificación de directivas, por no mencionar el Tratado de la Unión, resulte en la práctica inviable como alternativa a corto o medio plazo. Pero, a su vez, esta ventaja apunta su mayor debilidad: los mecanismos propuestos de cooperación y convergencia son voluntarios, lo que en la práctica puede debilitarlos, sobre todo en situaciones de crisis. Y cualquier atribución de

22. Este es el motivo por el cual el informe Franq aboga por la delegación de tareas y no de responsabilidades. Esto último resultaría incompatible con el margo legal al que están sometidos los supervisores, por lo que exigiría modificaciones sustantivas de la legislación europea y de las de los Estados miembros, una exigencia que, como se comenta más adelante, es imposible contemplar más que, en su caso, a muy largo plazo. 23. En la situación actual, la supervisión de las filiales es competencia exclusiva del supervisor de destino.

competencias supervisoras o decisorias a los actuales comités sectoriales de supervisores de nivel 3 implica una modificación legal de gran alcance.

Por su parte, el modelo de *lead supervisor* presenta la gran ventaja de resolver el problema de descoordinación entre supervisores y los consiguientes costes que ello conlleva —porque de hecho implica que solo existe un supervisor para cada empresa financiera—, lo que explica su decidido apoyo inicial por parte de la gran industria. Pero trae consigo otros problemas no menos importantes. El primero, la heterogeneidad de supervisores que se podría producir a medida que fuese aumentando el número de empresas de carácter transnacional. El segundo, la asimetría que supone acumular todas las competencias en el supervisor de origen, al mismo tiempo que, en caso de crisis, las responsabilidades y costes recaerían sobre el país de acogida. El tercero, que el supervisor mejor informado sobre la actuación y los posibles problemas de una filial o sucursal es el del país de destino, de forma que el supervisor efectivo único no sería el que dispusiera de la mejor información. En cuarto lugar, desde el punto de vista de la transparencia y el rendimiento de cuentas, los supervisores de la UE tiene obligaciones que emanan de su respectiva legislación nacional y que suelen implicar un control parlamentario no obvio por un cambio de modelo supervisor para grupos transnacionales. Por último —aunque muy importante, como se ha señalado—, la implementación de cualquier variante de este modelo implicaría modificaciones sustantivas del propio Tratado de la Unión, lo que lo convierte en una alternativa inaplicable a medio plazo.

En resumen, desde el punto de vista del equilibrio entre eficiencia y realismo, parece que, a corto y medio plazos, la orientación Lamfalussy mejorada presenta ventajas importantes sobre el modelo de *lead supervisor*. Es claro que, a más largo plazo, resulta difícil no pensar en la existencia de un esquema de supervisión europeo dual en el que los grandes grupos financieros con implantación en diversos países de la UE sean supervisados a escala de la UE —al margen de posibles modalidades tales como un organismo supervisor centralizado o un colegio de supervisores europeo— y las empresas financieras que operen en un único país lo sean por los supervisores nacionales. Desde esta perspectiva, la propuesta de *lead supervisor* trata problemas que afectan en la actualidad a una parte de la industria financiera y que responden a un grado de integración efectiva de los mercados que, por ahora, está lejos de haberse alcanzado.

Pero, aunque el debate continúa y las presiones de la industria sean importantes, no cabe esperar que el mismo requiera cambios significativos a corto plazo en los modelos de supervisión nacionales, porque cualquier iniciativa que apunte hacia un sistema de supervisión europeo (tanto sectorial como por objetivos) a más largo plazo y que pudiera plantear problemas derivados de la heterogeneidad de esquemas supervisores nacionales requiere cambios sustanciales que exigen un mayor grado de integración política, un presupuesto comunitario mayor y resolver problemas tales como la creación de fondos de garantía europeos.

No obstante, existe una clara interrelación entre los enfoques supervisores nacionales y el enfoque de la UE, por lo que el debate a nivel europeo podría «requerir análisis adicionales en relación con la potencial interdependencia entre la mejora de la cooperación supervisora a nivel europeo y la configuración de las estructuras a nivel nacional» [Banco Central Europeo (2006)]. Esto se refleja en la creación, en casi todos los países implicados, de acuerdos formales para reforzar los contactos, el intercambio de información y la adopción de medidas sobre diversos temas, entre los que se incluye la prevención de crisis financieras, y que, en el caso español, se ha plasmado en el acuerdo de cooperación entre el Ministerio de Economía y Hacienda (MEH), el Banco de España (BE), la Dirección General de Seguros y Fondos de

Pensiones (DGSFP) y la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV), que ha dado lugar a la reciente creación del Comité de Estabilidad Financiera (CESFI) [Vegara (2006)].

En resumen, parece importante que cada país fije con claridad la estrategia que ha de defender en los foros internacionales, teniendo en cuenta tanto la mejora del sistema europeo como sus propios intereses, que se encuentran en función, entre otras cosas, de cómo afectaría uno u otro modelo a su industria, a la estabilidad de su sistema financiero en caso de crisis y a sus competencias supervisoras. Y, aunque en estos momentos el debate aún no afecta a las modificaciones que, en su caso, se puedan tener que introducir en las estructuras supervisoras nacionales como resultado del futuro modelo europeo, resulta útil, en nuestro caso, un ejercicio de reflexión sobre el modelo español y sus tendencias deseables a corto plazo.

6 El modelo supervisor español: algunos puntos de debate

El actual modelo de supervisión español es bien conocido. El BE es responsable de la estabilidad sistémica, supervisa las entidades de crédito y vela por la protección de sus depositantes; la DGSFP supervisa las compañías de seguros y las gestoras de los fondos de pensiones; por último, la CNMV supervisa la transparencia y el cumplimiento de las normas de conducta en los mercados financieros, la solvencia de las empresas de servicios de inversión y protege a los inversores.

Si hubiera que bautizar este modelo, cabría hacerlo con la etiqueta de *twin peaks* imperfecto. *Twin peaks* porque, en lo sustancial, el BE se ocupa —aparte de la estabilidad— de temas de solvencia de las entidades de crédito y la CNMV de temas de conducta de las empresas financieras en los mercados y del correcto funcionamiento de los mismos. Imperfecto porque la supervisión de la DGSFP responde a un criterio sectorial, siendo, además, el regulador de la actividad, un papel que no tiene atribuido ni el BE ni la CNMV, ya que la competencia reguladora es del MEH. Esta situación no cumple los *Core Principles* de Basilea para una supervisión efectiva, tal y como ha puesto de manifiesto el FMI en el programa de evaluación del sector financiero en España realizado en 2005.

¿Es este un modelo adecuado? Hasta el momento ha funcionado de manera correcta y ha hecho frente en los últimos 18 años de forma razonable a los escasos episodios de crisis puntuales importantes. Y, además, existen diversas razones para no considerar conveniente modificar el modelo en la dirección de un supervisor integrado a la FSA. Aparte de los argumentos ya señalados en los epígrafes 3 y 4, cabe apuntar dos razonamientos adicionales, relevantes en el caso que nos ocupa. El primero, los costes de una modificación de la arquitectura institucional en términos de las iniciativas legislativas que exigiría serían muy elevados²⁴. El segundo, un supervisor único tendría un poder y un tamaño difíciles de administrar de forma eficiente, estaría más sometido a los riesgos de captura por los supervisados y, además, resolvería peor el conflicto de intereses existente entre la supervisión de solvencia y la de conducta.

En consecuencia, tiene escaso sentido plantearse el tema de un posible cambio radical del modelo de supervisión español, por lo que el objetivo de la discusión debe dirigirse hacia el perfeccionamiento y mayor coherencia de la actual estructura de la supervisión financiera española. Y esta mejora debe ir en la dirección de consolidar un modelo *twin peaks* lo más ajustado posible, dado que, con frecuencia, los sistemas intermedios acumulan defectos de los dos extremos.

24. Este es un tema bien conocido en la literatura académica sobre reformas fiscales, en la que tiene un tratamiento muy distinto el caso en que se trata de reformar un sistema fiscal ya existente en un país, del caso en que se trata de implantar un sistema fiscal en una economía que carece del mismo.

Desde este punto de vista, el primer paso sería la eliminación de las competencias supervisivas de la DGSFP, lo que implica determinar la nueva atribución de las mismas. Parece claro que la supervisión prudencial de solvencia de las compañías de seguros debería pasar al BE y la vigilancia de las normas de conducta de las mismas y de las gestoras de fondos de pensiones debería residenciarse en la CNMV. Con esta decisión se solventaría la única incoherencia del modelo español, pero quedarían dos pequeños ajustes pendientes, que implicarían un modesto traspaso de competencias entre la CNMV y el BE.

El primero, que en la actualidad la CNMV se ocupa de la solvencia de las empresas de servicios de inversión, tarea que debería ser asumida por el BE. Esto es así no por el mero prurito de tener un modelo supervisor puro, sino porque esta función podría llevarla a cabo el BE con menor esfuerzo relativo que la CNMV —para la que esta tarea acarrea un consumo de recursos proporcionalmente significativo, dado su tamaño— y la ventaja añadida de la mayor experiencia del BE en materia de supervisión de solvencia.

El segundo ajuste parcial discurriría en la dirección contraria: la supervisión de la actuación de las entidades de crédito, en los mercados y con todos sus clientes, debería residenciarse sin ambigüedades prácticas en la CNMV. De nuevo por dos motivos. El primero, que, absorbiendo las entidades de crédito un porcentaje muy elevado de la operativa en los mercados financieros, tiene poco sentido que su inspección se hurte al supervisor de conductas y de transparencia de los mercados. El segundo, que la vigilancia de conductas implica un tipo de actuación en la que la CNMV presenta ventajas de especialización sobre el BE. Y también parece coherente con un modelo *twin peaks* el traspaso a la CNMV de la vigilancia de conductas con los clientes de las entidades de crédito, al tiempo que los sistemas de seguro de los inversores, hoy en la CNMV, pasarían a residenciarse en el BE²⁵.

El tercer punto susceptible de mejora se deriva del hecho de que un modelo *twin peaks* perfecto, cuyas ventajas para el caso español están sobradamente justificadas, requiere para funcionar de forma eficiente una estrecha y leal colaboración entre las dos instituciones supervisoras. No se trata solo, con ser importante, de que las actuaciones inspectoras y los requerimientos de información se coordinen entre el BE y la CNMV, de forma que se minimicen los costes sufridos por las entidades de crédito y las empresas de servicios financieros, aspecto en el que se ha avanzado mucho en fechas recientes. Se trata, además, de disponer de mecanismos flexibles —y, preferentemente, institucionalizados— para resolver los eventuales conflictos de interés que puedan plantearse entre ambos supervisores.

Por expresarlo en términos simples, un supervisor de solvencia responsable de la estabilidad financiera tiene incentivos, ante la posible crisis de una empresa financiera que pueda implicar riesgos sistémicos, a admitir prácticas que el supervisor de conductas considera inapropiadas. Por su parte, este último es razonable que no considere los efectos sobre la solvencia de sus actuaciones como corrector de conductas inapropiadas, porque ni puede calcularlos ni constituye un elemento que haya de considerar en sus decisiones en condiciones normales. No es un tema discutible que la decisión final sobre las actuaciones de cada supervisor sea competencia exclusiva del mismo y que, por tanto, pueda darse el caso extremo de conflicto irresoluble en que el supervisor prudencial admite prácticas que sean sancionadas por el de conductas. Pero sí es razonable disponer de mecanismos de intercambio de información y discusión que puedan permitir alcanzar un equilibrio, en casos tasados que impliquen riesgos cuantificables y relevantes para la estabilidad, entre las actuaciones de ambos supervisores.

25. Véanse epígrafes 3.f) y 4.d), donde se explican las soluciones dadas al problema de protección de los clientes de empresas que prestan servicios financieros en los casos holandés y británico, respectivamente.

El cuarto tema susceptible de mejora se refiere a las notables diferencias existentes en la actualidad en el estatus institucional de ambos supervisores. Basta comparar algunos artículos de la Ley de Autonomía del Banco de España (LABE) de 1994²⁶ con la Ley del Mercado de Valores (LMV) de 1988²⁷. El art. 1.2 de la LABE señala expresamente el no sometimiento a la LOFAGE²⁸, y el 14.2 de la LMV, su sometimiento a la norma. La comparación entre los artículos 4.1 de la LABE y el 14.8 de la LMV es también significativa: el Presupuesto Anual del BE es de gastos e inversiones y no se consolida con el PGE; el de la CNMV es completo y se consolida. Las desviaciones inferiores al 5% en el presupuesto de la CNMV tienen que ser autorizadas por el MEH y, si exceden de dicho porcentaje, por el Gobierno; las desviaciones presupuestarias del BE no requieren autorización alguna. O la distinta aplicación que se hace en ambos casos de la legislación sobre incompatibilidades. Lo significativo de las divergencias no proviene de que ambas instituciones hayan de ser idénticas en materia supervisora por un mero formalismo jurídico, sino de que las mayores restricciones sobre la actuación de la CNMV restan en algunos aspectos flexibilidad —y, por tanto, eficacia²⁹— a su funcionamiento y de que la autonomía presupuestaria es un claro indicador de autonomía funcional.

Y también existen asimetrías en la configuración de sus órganos de gobierno y sus responsables máximos. Las diferencias en el tamaño y composición de sus Consejos y Comités o Comisiones Ejecutivas posiblemente no sea relevante, pero las existentes en los períodos de validez del nombramiento de sus miembros y su carácter renovable o no sí son significativas. La posible renovación una vez del presidente, vicepresidente y consejeros de la CNMV (no renovación del gobernador y subgobernador, aunque sí de los consejeros, en el caso del BE) atenta a la lógica de la autonomía de la institución. Su nombramiento por cuatro años (seis en el BE), en clara coincidencia con la duración del ciclo del ciclo electoral y por un período a todas luces corto —máxime si no fuera renovable—, es otro aspecto mejorable.

Para terminar, un tema más opinable: la potestad sancionadora de los supervisores. En ambos casos, los expedientes incoados por el BE y la CNMV constituyen propuestas al MEH que requieren, en casos de sanciones muy graves o retirada de la licencia, la aprobación del Gobierno. Es posible defender un sistema en el que las sanciones no tuvieran que ser aprobadas por el poder ejecutivo, lo que presentaría ventajas obvias respecto a la autonomía de las instituciones supervisoras.

7 Recapitulación y conclusiones

- 1 Las dos décadas que enmarcan el cambio de siglo han contemplado cambios fundamentales en los mercados financieros. Estos y la percepción de las autoridades de que el sistema supervisor anterior había perdido buena parte de su eficacia han traído consigo transformaciones importantes en el modo de ejercer la supervisión de las empresas que prestan servicios financieros. Estas dos circunstancias, conjuntamente, han supuesto un desplazamiento del modelo tradicional sectorial (bancos, seguros y valores), perfectamente adaptado a la situación anterior de mayor simplicidad, hacia un sistema que, con importantes variantes, podría catalogarse de consolidado (único o *twin peaks*).
- 2 La literatura académica sobre las ventajas y problemas de los distintos modelos de supervisión consolidada es extraordinariamente abundante, útil e interesante, pero la opción por un sistema de organización no se puede deducir de un ejercicio puramente teórico, ya que, superados los mínimos que marcan los

26. Ley 13/1994, de 1 de junio. **27.** Ley 24/1988, de 28 de julio. **28.** Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado. **29.** Piénsese en la rigidez que supone, por ejemplo, el sometimiento a la oferta pública de empleo.

Core Principles de Basilea, no se puede concluir qué sistema es el mejor. La situación concreta de cada sistema financiero (su grado de desarrollo, la situación de los mercados, la existencia de proyectos de unificación como el de la Unión Europea, etc.) y la propia historia financiera de cada país son los elementos condicionantes de la solución que se adopte.

- 3 Las dos organizaciones de la supervisión analizadas en este trabajo se han incorporado a esa tendencia, pero mantienen diferencias de importancia dentro de la misma. Ambos modelos, el de Holanda y el de Gran Bretaña, han evolucionado desde un supervisor sectorial fragmentado —con nivel de fragmentación distinta en uno y otro— hacia uno consolidado, también con mayor o menor radicalismo. En el caso holandés, la estabilidad financiera, macro y microprudencial, está residienciada en el BC y la supervisión de mercados lo está en una entidad independiente surgida de las reformas, la Autoridad de Mercados Financieros. En el caso británico, el BC asume solo la vigilancia de la estabilidad financiera macroprudencial, y la estabilidad financiera microprudencial y la supervisión de mercados y valores pasan a ser responsabilidad de una institución nueva, la FSA.
- 4 En ambos casos, el proceso —iniciado en 1997 en el Reino Unido y en 1999 en Holanda— ha tenido una fase de consolidación institucional gradual y dilatada (cuatro-cinco años). En ningún caso se buscó un efecto *big-bang* y los cambios no han supuesto un movimiento de una sola vez, ya que continúan en nuestros días.

Consecuencia del gradualismo es que, desde el comienzo, en ambos casos, y antes de disponer de la normativa de respaldo, se empezó a trabajar en conjunto mediante acuerdos entre todas las partes implicadas. Acuerdos que abarcaban desde los aspectos puramente materiales (de traslado de personal, condiciones de trabajo, remuneraciones, etc.), hasta la formación de equipos de trabajo conjuntos, inicialmente provisionales, pero que luego se consolidaron en el marco legal aprobado, y el establecimiento de relaciones cruzadas, intercambio de consejos, etc.

Por lo que respecta a la mecánica del cambio, y con independencia de la conveniencia del mismo, hay que tener en cuenta la existencia de riesgos potenciales motivados por elementos políticos, legislativos o institucionales que el FMI ha mencionado en diversas ocasiones y que el presidente de la FSA ha resaltado recientemente [Financial Services Authority (2007)].

- 5 Un aspecto cuya importancia es subrayada en ambos casos es la necesidad de acentuar la intensidad de los esfuerzos de transparencia y comunicación (antes, durante y después de la transformación) con todos los agentes implicados y con los participantes en el mercado en general. En ambos casos han sido muy importantes los esfuerzos para explicar las nuevas normas de rendición de cuentas —mucho más reforzadas— que el nuevo sistema de supervisión exige. Este es un punto especialmente importante, ya que una supervisión orientada al riesgo y que pretende basarse en principios, más que en normas, cuando además está evolucionando hacia una financiación que recae sobre las entidades supervisadas, debe ir acompañada de una rendición de cuentas reforzada pero compatible con la preservación del deber de confidencialidad recogido en el ordenamiento legal. Y esto se refiere no solo al control público sobre el cumpli-

miento de los fines que tiene asignados, sino también a la obligación de responder del uso de su financiación, tanto ante el sector público como ante el privado que financia dicha actividad total o parcialmente.

- 6 Existen otras circunstancias que no surgen como nuevas, y que no se plantean como objetivo directo, pero que el proceso de cambio las impulsa a un primer plano de atención, de forma que acaban afectadas por el cambio. Esto ocurre —entre otros temas menores, como el problema de registros, el de licencias, etc., que también deberán reformarse— con los sistemas de protección de los participantes en los mercados, sean estos usuarios de servicios bancarios, de servicios de seguros o inversores de valores.
- 7 En los dos procesos de reforma descritos, los cambios en los sistemas de protección han sido un objetivo importante. En el caso de Holanda, su BC ha asumido la responsabilidad y la gestión del sistema de garantías para todos los usuarios de los servicios cuya supervisión prudencial le compete. En el caso de Gran Bretaña, al tiempo que surgía la FSA se creó un organismo independiente, pero con la cobertura de la FSA —el *Financial Services Compensation Scheme*—, que se ocupa de ofrecer garantías a todos los usuarios con normas muy claras y precisas.
- 8 En el plano de la UE, es obvio que el modelo de supervisión actual, con responsabilidades nacionales descentralizadas y medio centenar de autoridades supervisoras, en el que la coordinación entre supervisores nacionales es voluntaria y se establece a través de tres comités sectoriales (CEBS para banca, CEIOPS para seguros y CESR para valores) de nivel 3 Lamfalussy, plantea serias dudas sobre su capacidad para asegurar en condiciones críticas la estabilidad financiera, garantizar el funcionamiento eficiente de los mercados y proteger adecuadamente a los consumidores e inversores. Esta situación ha generado un intenso debate sobre el modelo adecuado de supervisión en la UE.
- 9 El debate se ha polarizado entre dos alternativas. Por una parte, un modelo Lamfalussy mejorado, tendente a dar mayor efectividad a los actuales comités de nivel 3, aumentando su coordinación funcional y fomentando la delegación voluntaria de tareas, con el objetivo de lograr una rápida convergencia efectiva en las prácticas supervisoras. Por otra parte, el modelo del *lead supervisor*, en el que todas las competencias prudenciales se asignan al supervisor consolidado y se establecería un sistema de mediación de obligado cumplimiento para resolver conflictos entre supervisores.
- 10 La revisión de las ventajas e inconvenientes relativos de ambos modelos permite concluir que, desde el punto de vista del equilibrio entre eficiencia y factibilidad a medio plazo, la orientación Lamfalussy mejorada presenta ventajas. Pero, a más largo plazo, es difícil no pensar en un esquema de supervisión europeo dual, en el que un supervisor centralizado o un colegio de supervisores asuma las competencias sobre los grupos financieros con implantación multinacional y en el que empresas financieras que operen en un único país sean competencia de los supervisores nacionales.
- 11 El sistema español responde a un modelo de *twin peaks* imperfecto. *Twin peaks* porque, grosso modo, el BE se ocupa de la estabilidad y de la macro y micro-

supervisión prudenciales, y la CNMV, de las conductas en los mercados. Imperfecto porque la DGSFP supervisa las compañías de seguros y planes de pensiones, lo que no cumple los *Core Principles* de Basilea (tal y como puso de manifiesto el FMI en su programa de evaluación del sector financiero español de 2005). Por lo tanto, la reforma fundamental es la pérdida de competencias supervisoras de la DGSFP y su distribución entre BE y CNMV, aprovechando para redistribuir entre ambos las tareas de supervisión prudencial que todavía hoy quedan en manos de la CNMV, que pasarían al BE, y las de conducta con los clientes bancarios, que pasarían a la CNMV. Por otro lado, los sistemas de seguro de los inversores, hoy en la CNMV, pasarían al BE.

- 12 Otras tres líneas de reformas que mejorarían el sistema supervisor español serían, en primer lugar, progresar en la intensa colaboración existente hoy día entre CNMV y BE y avanzar en el diseño de mecanismos flexibles e institucionalizados para resolver eventuales conflictos de interés típicos que pueden aparecer, sobre todo en situaciones críticas de transición, entre un supervisor de solvencia y otro de conductas. En segundo lugar, conseguir la igualdad de estatus institucional y de grado de autonomía efectiva entre CNMV y BE. Por último, un tema más opinable es la propuesta de un sistema sancionador en el que las sanciones no fueran propuestas al MEH o al Gobierno, sino directamente impuestas por los supervisores, algo con implicaciones positivas respecto a la autonomía —algo distinto de la independencia— de las instituciones supervisoras.

BIBLIOGRAFÍA

- ABRAMS, R. K., y M. W. TAYLOR (2000). *Issues in the Unification of Financial Sector Supervision*, IMF Working Paper.
- BANCO CENTRAL EUROPEO (BCE) (2001). *El papel de los bancos centrales en la supervisión prudencial*.
- (2006). «Recent Developments in Supervisory Structures in EU and Acceding Countries», *Quarterly Bulletin*, octubre.
- BANK OF ENGLAND (1995). *The Report of the board of banking supervision inquiry into the circumstances of the collapse of Barings*.
- BERNANKE, B. (2007). «Central Banking and Bank Supervision in the United States», *Allied Social Science Association Annual Meeting*, enero.
- BORIO, C. (2006). *Monetary and prudential policies at a crossroads? New challenges in the new century*, BIS Working Papers.
- BRIAULT, C. (1999). *The Rationale for a Simple National Financial Services Regulator*, Occasional Paper Series, FSA.
- (2001). «Challenges for the Unified Financial Supervision in the New Millennium», Conference organised jointly by the Ministry of Finance of Estonia and the Bank of Estonia in cooperation with the World Bank.
- (2002). *Revisiting the Rationale for a Simple National Financial Services Regulator*, Special Papers, London School of Economics.
- (2006). «The FSA's agenda for 2007», *BID Annual Banking Conference*, FSA.
- BROUWER, H. (2002). *Statement on Public Hearing on «After Enron: Financial Supervision in Europe»*, Committee of Economic and Monetary Affairs in Europe, Parlamento Europeo.
- BROWN, G. (1997). *Chancellor Statement on the Bank of England and Statement on Financial Regulation*, H. M. Treasury.
- COLE, M. (2006). *The UK FSA: Nobody does it better?*, Fordham Law School.
- CROCKETT, A. (2001a). *Banking Supervision and Regulation: International Trends*, BIS Management Speech, marzo.
- (2001b). *Issues in Global Financial Supervision*, BIS Management Speeches, junio.
- DAVIS, H. (2000). «New Regulator for the new millennium», *A practical new Approach to Regulation*, FSA Conference.
- (2001). *Integrated Financial Regulation: lessons from the UK's Financial Services Authority*, Financial Studies Seminar, Fráncfort, FSA.
- DE NEDERLANDSCHE BANK (DNB) (2001). «Supervision of large, complex financial institutions in Europe», *DNB Quarterly Bulletin*.
- (2002a). «Structure of Financial Supervision», *DNB Quarterly Bulletin*.
- (2002b). «Structure of Financial Supervision», *DNB Quarterly Bulletin*.
- (2002c). «Banking Supervision: The Act of the Supervision of the Credit System 50 year on», *DNB Quarterly Bulletin*.
- (2004). «The Netherlands merge: A new organization under a familiar name», *DNB Quarterly Bulletin*.
- (2005a). «Report of the Supervisory Board for the year 2005», *DNB Annual Report*.
- (2005b). «Financial Integration: towards a new Supervision?», *DNB Quarterly Bulletin*.
- (2006a). «DNB's vision of supervision in 2006-2010», *DNB Quarterly Bulletin*.
- (2006b). «Prudential Supervision: Current Developments in the Financial Sector», *DNB Quarterly Bulletin*.
- FERGUSON, R. (2000). «Alternative approaches to Financial Supervision and Regulation», *Journal of Financial Services Research*.

- FINANCIAL SERVICES AUTHORITY (FSA) (1997). *Financial Services Authority: an outline*.
- (2000). *A new regulator for the new millennium*.
 - (2006). *Regulatory fees and levies (2006/079)*.
 - (2007). *Business Plan 2007/2008*.
- FINANCIAL SERVICES COMMITTEE (2006). *Report on Financial Supervision*, ECOFIN, mayo.
- FINANCIAL SERVICES COMPENSATION SCHEME (2005-2006). *Annual Report* y web: www.fscs.org.uk.
- FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (FMI) (2003). *United Kingdom: Financial Sector Assessment Program*, Technical notes and detailed Standards Assessments.
- (2004). *The Netherlands Model of Financial Supervision*, The Netherlands: Technical note.
- FOOT, M. (2006). *Restructuring UK Financial Supervision. The UK Experience*, Central Bank Modernization, Ed. N. Couris y P. Nicholls.
- GEORGE, E. (1997). *Speech at the Lord Mayor's Dinner at the Mansion House*, Bank of England Publications.
- GOODHARTH, CH. (2000). *The Organizational Structure of Banking Supervision*, FSI Occasional Papers, Financial Stability Institute, BIS.
- (2006). *Deal with Financial Crisis «Policy Panel: Financial Integration and Stability in Europe»*, Banco de España, Madrid.
- HUERTAS, TH. (2006). *The Future of Banking Regulation and Supervision*, FSA BBA 4th Annual Regulating Banking in Britain Conference.
- HÜPKES, E., M. QUINTYN y M. TAYLOR (2006). *Accountability Arrangements for Financial Sector Regulators*, Economic Issues n.º 39, FMI.
- KREMERS, SCHOENMAKER y WIERTS (2003). *Cross-Sector Supervision: Which model?*, Booking Wasthon Papers on Financial Services.
- MARTÍNEZ, J. L., y T. A. ROSE (2003). *International survey of integrated financial sector supervision*, Policy Research Working Paper, Banco Mundial.
- MASCIANDARO, D., M.ª J. NIETO y H. PRAST (Pendiente de publicación). «Financial Governance of Banking Supervision: A Primer», en *Designing Institution for Financial Stability: Independence, Accountability and Governance*, Ed. Edward Elgar.
- (Pendiente de publicación). *Who pays for Banking Supervision? Principles and Practices*, Working Paper DNB.
- MCCARTHY, C. (2005). *How do we achieve regulatory convergence in practice?*, Conference at the Financial Markets Group, LSE, Special Papers n.º 159.
- (2006). *Financial Stability Analysis in the UK*, IMF-FSC/Macro-prudential Supervision Conference, Corea, FSA.
- MINISTRY OF FINANCE (2004). *Financial Supervision in The Netherlands*.
- (2005a). *De Nederlandsche Bank* (Minister).
 - (2005b). *Public Management Reform in the Netherlands* (Minister).
- MISHKIN, F. (2006). *Financial Stability and Globalization: Getting it right*, Conference on «Central Banks in the 21st century», Banco de España, Madrid.
- PADDOA, T. (2002). *Statement on EU Structures for Financial Regulation, Supervision and Stability*, Public Hearing on «After Enron: Financial Supervision in Europe», Parlamento Europeo.
- PRATS y LELYVELD (2004). *New Architectures in the Regulation and Supervision of Financial Markets and Institutions: The Netherlands*, DNB Working Paper.
- QUINTYN, M., y M. TAYLOR (2004). *Should Financial Regulators be Independent?*, Economic Issues, n.º 32, FMI.
- THE PENROSE REPORT (2004). *The Equitable*, Report of the Equitable Life Inquiry, citado por Foot.
- TINER, J. (2006). *Better Regulation: objective or oxymoron*, Annual Conference, FSA.
- VEGARA, D. (2006). «Función y objetivos del Comité de Estabilidad Financiera (CESFI)», *Estabilidad Financiera*, noviembre, Banco de España.
- ZWET, A. (2003). *The Blurring of Distinctions between Financial Sectors: Fact or Fiction?*, Occasional Studies, vol. I, De Nederlandsche Bank.

M.^a Nieves García Santos (*)

La Directiva de Mercados en Instrumentos Financieros (MiFID) tiene como objetivo último contribuir a la creación de un mercado financiero europeo integrado, eficiente y competitivo. Para ello facilita la competencia entre los centros de negociación de valores al eliminar el principio de concentración en los mercados regulados, armonizar los requisitos y las condiciones operativas de mercados organizados con los de otros mecanismos alternativos de negociación (SMN) y reconocer la internalización como vía de contratación.

Por otra parte la MiFID pretende evitar que la competencia suponga un deterioro a la protección que requieren los inversores minoritarios, que es fundamental para asegurar su confianza en los mercados. Para su logro, la Directiva regula de forma exhaustiva las obligaciones organizativas y de conducta que deben cumplir las empresas de inversión. Una de sus prescripciones más novedosas es el principio de mejor ejecución por el que las empresas se ven obligadas a establecer formalmente una política de actuación para conseguir los mejores resultados posibles para los clientes y, además, a estar dispuestas a demostrar su cumplimiento ante estos.

Otra novedad de la MiFID se encuentra en la obligación de transparencia pre y postnegociación a la que están obligados todos los sistemas de negociación, sean mercados regulados o mecanismos alternativos. Aunque la Directiva también generaliza los requisitos de información para los internalizadores sistemáticos, les exime de ciertas obligaciones de difusión prenegociación en el caso de grandes operaciones.

La Directiva comienza ahora a aplicarse y puede que sus efectos sobre los mercados tarden algún tiempo en producirse. No obstante, las primeras valoraciones de la industria apuntan que a corto plazo los costes serán mucho más evidentes que los beneficios.

1 Introducción

La Directiva de Mercados en Instrumentos Financieros¹, conocida por sus siglas en inglés como MiFID, supone un cambio tan sustantivo para los mercados financieros europeos que algunos ya han calificado su efecto como un nuevo *big-bang* en el sector. Esta norma implica una concepción diferente de la estructura de los mercados de valores y abre nuevas oportunidades de negocio para las entidades financieras y no financieras. Además obligará a las empresas financieras establecidas a llevar a cabo una revisión importante no solo en su estrategia, sino también en su operativa, en especial en sus relaciones con los clientes.

El objetivo último de la MiFID es contribuir a la creación de un mercado financiero europeo integrado, eficiente y competitivo. A este fin dirige dos objetivos operativos: (i) facilitar la competencia entre los centros de negociación, eliminando el principio de concentración en los mercados regulados y (ii) mejorar la protección de los inversores, introduciendo exigencias elevadas de transparencia, de organización interna de las empresas y de normas de conducta hacia aquellos.

El ámbito de aplicación de la MiFID es amplio ya que, además de las empresas ya incluidas en su antecesora, la Directiva de Servicios de Inversión (DSI), quedan sometidas a la nueva

1. Directiva 2004/39/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de abril de 2004, relativa a los mercados de instrumentos financieros, por la que se modifican las Directivas 85/611/CEE y 93/6/CEE del Consejo y la Directiva 2000/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y se deroga la Directiva 93/22/CEE del Consejo.

norma los bancos de inversión, los gestores de cartera y de instituciones de inversión colectiva, las empresas de *corporate finance*, las entidades que operan en los mercados de futuros y opciones y las que operan en mercados de materias primas. También se amplía su cobertura incluyendo como servicio de inversión sujeto a autorización el asesoramiento financiero y la gestión de mecanismos alternativos de negociación o sistemas multilaterales de negociación (SMN)².

La MiFID reitera el principio de la libre operativa de las empresas de inversión que han sido autorizadas en un Estado miembro de la Unión Europea en el resto de Estados, ya establecido en la DSI (pasaporte europeo), reconoce la actuación transfronteriza de los representantes con el pasaporte de la entidad principal y amplía esta capacidad operativa transeuropea a los mercados regulados. También se reitera el principio de reconocimiento mutuo entre las autoridades competentes de los Estados miembros y se clarifica la asignación de responsabilidades entre el Estado de origen y el de destino en ciertos casos.

Una novedad importante que introduce la MiFID es la armonización de los requisitos y de las condiciones operativas de los distintos mecanismos de negociación de instrumentos financieros, equiparando los mercados organizados con los SMN. También se reconoce la internalización como vía de negociación y se sujeta a requisitos similares a los de los otros mecanismos.

Aunque la nueva Directiva tiene un espíritu de flexibilización y eliminación de trabas operativas y de ámbito geográfico, también introduce requisitos exigentes en la organización y conducta de las empresas de inversión, en la transparencia informativa de las condiciones de los mercados y de los servicios proporcionados a los clientes y en el logro de los mejores resultados posibles en la ejecución de las órdenes de los inversores.

La Directiva es liberalizadora y reguladora, abre oportunidades e implica retos para la industria, proporciona información a los inversores y establece exigencias a las empresas. Aunque los objetivos planteados son irreprochables, la industria se ha quejado de la dificultad de aplicación de muchas de sus prescripciones.

Por otra parte, hay escasos estudios analíticos sobre su contenido global, aunque sí existen numerosas contribuciones sobre los efectos de la competencia y transparencia en los mercados financieros, tanto desde un punto de vista teórico como empírico. No obstante, ninguno de los estudios existentes ha analizado cambios tan amplios.

La Directiva comienza ahora a aplicarse y puede que los efectos sobre los mercados tarden algún tiempo en producirse debido a la incertidumbre aún existente sobre numerosos aspectos concretos de su aplicación. No obstante, el marco que la MiFID establece puede provocar que, en un horizonte no muy lejano, la situación del mercado financiero europeo sea muy diferente a la actual.

En este artículo se da una visión general de los cambios que conlleva la MiFID. En el epígrafe segundo se recuerdan dos antecedentes, la DSI y el nuevo marco regulatorio europeo establecido en el Plan de Acción de Servicios Financieros y en el esquema Lamfalussy. En el apartado

2. También conocidos como *alternative trading systems* (ATS), *electronic communication networks* (ECN) o *multitradling facilities* (MTF). En la Ley del Mercado de Valores se les nombra como «sistemas organizados de negociación» (SON). La denominación utilizada en la MiFID es la de «sistemas multilaterales de negociación» (SMN). Consisten en mecanismos electrónicos, desarrollados por empresas de inversión o por mercados regulados, que ofrecen servicios de negociación sobre valores admitidos en mercados regulados, con ciertas características que los hacen atractivos, como puede ser el anonimato de las partes, acceso directo, menos costes, etc.

tercero se describe la estructura de la MiFID y en el cuarto se señalan sus principales efectos sobre la estructura organizativa de las empresas de inversión. Los epígrafes cinco, seis y siete se dedican a las tres cuestiones sobre las que la MiFID introduce un cambio radical: la ruptura de la regla de concentración de los mercados de valores, la generalización de los requisitos de transparencia y la obligación de las empresas de ejecutar de la mejor forma posible las órdenes de los clientes. Por último, en el apartado ocho se sintetizan las conclusiones.

2 Los antecedentes de la MiFID

El objetivo de integración de los mercados europeos de capitales ha sido una constante en los propósitos de la Comisión Europea que los Consejos Europeos han venido avalando especialmente desde la aprobación del Tratado de la Unión Europea en Maastricht en febrero de 1992. En este Tratado se consagró el término «Unión Europea» y se estableció el objetivo de crear una moneda europea, que es la manifestación más importante de una unión económica y monetaria. La introducción del euro en 1999 constituyó un hito clave en la integración de los mercados.

Otros impulsos hacia la integración han procedido del Plan de Acción de Servicios Financieros que contenía una relación de medidas prioritarias para lograr ese fin y de la propuesta realizada por el grupo de expertos dirigida por Alexandre Lamafusy para agilizar la producción normativa y dar una estructura al proceso regulatorio europeo.

Estas iniciativas contribuyen a entender el alcance y la estructura de la MiFID, como se explica más adelante. Por otra parte, la MiFID reemplaza a la DS1 que ya había establecido las bases para que las empresas de inversión pudieran operar libremente en el mercado europeo, aunque su alcance fue más limitado.

2.1 LA DIRECTIVA DE SERVICIOS DE INVERSIÓN

La MiFID tiene su antecedente en la DS1 de 1993³, a la que deroga. Esta Directiva supuso un cambio fundamental en los mercados de valores europeos, de forma que, a partir de ella, las empresas comenzaron a plantearse los negocios con un enfoque europeo y no nacional. La DS1 constituyó un primer intento de crear un marco legislativo adecuado para lograr la integración de los mercados de valores europeos.

El marco de regulación que estableció se basaba en el reconocimiento mutuo entre las autoridades supervisoras y en el concepto de «pasaporte europeo», según el cual las entidades de servicios de inversión podrían operar en todos los países de la Unión Europea con la única autorización de las autoridades del país de origen.

En primer lugar, la DS1 definió lo que eran servicios de inversión, que comprendían:

- Recepción y transmisión de órdenes de clientes en relación con instrumentos financieros.
- Ejecución de órdenes de clientes.
- Negociación en instrumentos financieros por cuenta propia.
- Gestión de carteras según mandatos recibidos de los clientes, con contenido en instrumentos financieros.
- Aseguramiento de emisiones de instrumentos financieros.

3. Directiva 93/22/EEC.

Los instrumentos financieros a los que la DSI se refería eran valores negociables, participaciones en instituciones de inversión colectiva, instrumentos del mercado monetario y derivados financieros (futuros, FRA, swaps y opciones).

La DSI imponía unas condiciones operativas basadas en el criterio de capacidad, por el cual si una entidad tenía suficiente capital, gerencia y personal con cualificación y reputación adecuadas y la organización y los medios eran apropiados, estaba en condiciones de prestar servicios de inversión. En especial, se requería que las empresas de servicios de inversión contaran con procedimientos que garantizaran la integridad de las posiciones en instrumentos financieros y en fondos de los inversores. La organización de las entidades debía minimizar el riesgo de conflictos de interés entre los inversores y la entidad o entre los clientes entre sí.

Las empresas de servicios de inversión deberían respetar los siguientes principios de conducta:

- Actuar con honestidad en el logro de los mejores intereses de los clientes y en el respeto a la integridad del mercado.
- Actuar con cuidado y diligencia.
- Tener los recursos y procedimientos adecuados para prestar los servicios de inversión.
- Obtener de los clientes la información necesaria sobre su capacidad, experiencia y objetivos en relación con el servicio solicitado.
- Difundir la información relevante en su relación con clientes.

La DSI implicaba la aceptación del pasaporte europeo: las empresas autorizadas en un país podían ofrecer servicios de inversión en otros países mediante el establecimiento de una sucursal o directamente. El país receptor de esos servicios («de destino» o «de acogida») no podía imponer requisitos adicionales para ser autorizado el servicio ni otros similares. Las autoridades del país de origen eran también las responsables de la supervisión prudencial de las empresas de servicios de inversión. La responsabilidad de establecer reglas de conducta y la supervisión de su cumplimiento recaían en las autoridades del país de destino. Por otra parte, la DSI obligaba a las empresas de servicios de inversión a contribuir a un fondo de garantía de inversiones que cubría una cierta cuantía de las posiciones de los inversores si la empresa quebraba.

Con respecto a los mercados de valores, en primer lugar, la DSI liberalizaba el acceso de las empresas autorizadas en un país a ser miembro de los mercados regulados de otro país. Como los bancos podían ofrecer servicios de inversión, la posibilidad de ser miembro de un mercado regulado externo existía también para estos.

Por otro lado, la DSI aceptaba la posibilidad de que un Estado miembro de la Unión Europea exigiera la concentración de las órdenes de negociación en el mercado regulado. En este caso, todas las transacciones realizadas con instrumentos financieros negociados en mercados regulados debían ser llevadas a cabo exclusivamente en estos.

La DSI establecía también diversas obligaciones de información para los mercados regulados. Así, para cada instrumento financiero negociado, se debían publicar antes de la sesión los

precios y volúmenes negociados en la sesión anterior y también durante la sesión existía obligación de publicación de precios y volúmenes. Los inversores deberían poder tener acceso a información previa sobre precios y cantidades a los que las transacciones podían ser ejecutadas. Las empresas que ejecutaran órdenes de clientes o por cuenta propia deberían guardar los datos sobre las transacciones ejecutadas tanto a través de un mercado regulado como de otro mecanismo. Estas informaciones deberían estar accesibles a las autoridades competentes para que pudieran realizar su supervisión.

La DSI ha sido gradualmente completada por otras directivas aprobadas con posterioridad dirigidas a mejorar la cooperación entre autoridades⁴, señalar las reglas de intercambio de información confidencial⁵, establecer el fondo de garantía de inversores⁶ o adaptarse a la actividad de conglomerados financieros⁷.

La DSI ha tenido un éxito relativo. Como factor positivo se puede señalar que ha contribuido a generar una cultura de mercado financiero europeo y que muchas empresas de servicios de inversión han utilizado el pasaporte europeo para ofrecer servicios en otros países. Sin embargo, el grado de integración efectiva es menor, dado que aún persisten muchas diferencias en cuestiones de normas de conducta o en otro tipo regulaciones, y que los inversores muestran un importante sesgo nacional. Se puede afirmar que, en la mayoría de los casos, la perspectiva europea no ha sido fomentada por las autoridades nacionales, ni a nivel político ni a nivel de supervisores.

Además, pronto la DSI quedó obsoleta ya que durante los años noventa se produjeron múltiples innovaciones en los mercados de valores que no contemplaba, como era el caso de:

- La creciente diversidad de productos negociados, especialmente en el área de derivados.
- El desarrollo de nuevos mecanismos de negociación de valores fuera de los mercados regulados, como es el caso de los SMN.
- La creciente importancia del asesoramiento personalizado para ayudar al inversor a decidir la colocación de su ahorro.

En los últimos años se ha producido una eclosión de productos financieros complejos, con estructuras que aglutinan riesgos de diverso tipo. Este desarrollo, que ha sido facilitado por la tecnología de sistemas, ha permitido convertir en negociables parte de los balances crediticios. Al mismo tiempo se ha producido un crecimiento importante de grandes inversores institucionales, entre ellos los fondos de pensiones y los *hedge funds*, con volúmenes de inversión importantes y con una presencia activa en los mercados de capitales internacionales.

La evolución de los mercados de valores desde la DSI ha sido espectacular. Una importante transformación ha sido el cambio del régimen de propiedad de las bolsas, dejando el sistema mutualista para transformarse en sociedades anónimas e incluso cotizadas. Esto cuestionó la idea de que las bolsas debieran crearse por autorización administrativa y funcionar en régimen de monopolio u oligopolio. Desde entonces han tenido lugar dos tendencias opuestas. Por un lado, se han producido diversas iniciativas hacia la concentración, con unión entre mercados regulados de distintos países y con acuerdos entre infraestructuras de negociación y de post-contratación (compensación y liquidación).

4. Directiva 95/26/EC. 5. Directiva 2000/64/EC. 6. Directiva 97/9/EC. 7. Directiva 2002/87/EC.

Por otro lado, han aparecido nuevos sistemas de negociación (SMN), diferentes a los mercados regulados tradicionales. Estos sistemas han sido desarrollados como plataformas de negociación por los propios mercados regulados o por empresas de servicios de inversión. Los SMN ofrecen servicios de ejecución de órdenes sobre valores admitidos a negociación en mercados regulados. El valor añadido que ofrecen es la negociación electrónica en general y, en ocasiones, ciertas características específicas para grandes inversores. Precisamente la presencia de grandes inversores institucionales también ha influido en el desarrollo de mecanismos de case de operaciones por los bancos de inversión (internalización) bien frente a su propio libro bien entre sus clientes.

La MiFID recoge en su introducción todos estos desarrollos. Señala, en primer lugar, la necesidad de actualizar el contenido de la DSI por la complejidad alcanzada por los servicios e instrumentos financieros, de forma que es necesario tener en cuenta nuevos productos derivados cuya constitución y negociación los hacen comparables a las de los instrumentos financieros tradicionales (considerando 2 y 4).

También incluye el asesoramiento entre los servicios de inversión sujetos a autorización, debido a que «los inversores dependen cada vez más de las recomendaciones personalizadas» (considerando 3). Por último, indica que debe haber un marco regulador general sobre la ejecución de órdenes, «independientemente de los métodos de negociación empleados, con el fin de asegurar una buena calidad de ejecución de las operaciones de los inversores y de preservar la integridad y la eficiencia general del sistema financiero» (considerando 5).

La MiFID fue adoptada por el Consejo de Ministros de la Unión Europea el 21 de abril de 2004. Su gestación fue larga debido a que las consultas con el sector fueron extensas y también a las deliberaciones políticas. Conviene recordar que las consultas empezaron en 2001. El primer borrador de Directiva se tuvo en noviembre de 2003, se aprobó por el Parlamento Europeo en septiembre de 2003 y se adoptó finalmente por el Consejo, como se ha dicho, siete meses más tarde.

La complejidad de la Directiva provocó que se aplazara la fecha tanto para que los Estados miembros la transpusieran a su legislación nacional como para que las empresas financieras la aplicaran⁸. Desde el 31 de enero de 2007 los Estados tienen que haber adoptado la Directiva y el 1 de noviembre es la fecha límite para que las empresas den cumplimiento a lo dispuesto en ella.

2.2 EL PLAN DE ACCIÓN DE SERVICIOS FINANCIEROS Y EL ESQUEMA LAMFALUSSY

La MiFID es la primera Directiva que sigue el esquema Lamfalussy. Esto implica que el nuevo marco regulatorio se encuentra recogido no solo en la MiFID, sino, además, en las normas llamadas de segundo nivel y en las medidas de implementación, de tercer nivel.

El esquema Lamfalussy es una estructura de niveles de regulación dirigida a agilizar el proceso normativo de la Unión Europea. Este esquema se diseñó a principios del siglo XXI como respuesta ante la evidencia de una falta de avance en la formación de un marco regulatorio adecuado para conseguir la integración de los mercados de valores y, en consecuencia, en el avance hacia el mercado único.

En el Consejo Europeo de Cardiff, de junio de 1998, se pidió a la Comisión que elaborara un marco de actuación en el que se identificaran las debilidades principales en legislación financiera, especialmente a la vista de las importantes transformaciones que estaban registrando

⁸. Directiva 2006/31/EC del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de abril de 2006 modificando la Directiva 2004/39/EC en relación con ciertas fechas.

los mercados de valores desde la segunda mitad de los años noventa. La Comisión presentó el Marco de Actuación en octubre de dicho año⁹ y fue aprobado en el Consejo de Viena, en diciembre, con una nueva petición a la Comisión de concretar las medidas en un programa de trabajo. El resultado fue el Plan de Acción del Sistema Financiero (FSAP), publicado en mayo de 1999.

Las cuestiones sobre las que había que incidir, según el Marco de Actuación, eran la limitada capacidad legislativa de la Unión Europea, el elevado coste del capital en Europa, las barreras que inversores y entidades tenían para actuar transfronterizamente, la falta de integración de las infraestructuras de mercado y la necesidad de mejorar la coordinación entre las autoridades supervisoras.

El FSAP señalaba cuatro objetivos principales: (i) formación de un mercado único mayorista; (ii) logro de unos mercados minoristas abiertos y seguros; (iii) existencia de unas normas prudenciales y una supervisión adecuadas, y (iv) desarrollo de condiciones necesarias para la formación del mercado financiero único. Estos cuatro objetivos se especificaban en 42 iniciativas que, a su vez, se clasificaban según tres niveles de prioridad.

Dentro de la prioridad 1 se encontraban aquellas actuaciones que se consideraban cruciales para poder materializar los beneficios derivados de la introducción del euro, lograr la competitividad de los servicios financieros de la Unión y salvaguardar los intereses de los consumidores. Se pedía que las medidas de prioridad 1 lograran un acuerdo político antes del 1 de enero de 2000 para que se pudiera conseguir que el Consejo y el Parlamento Europeo las pudieran aprobar en un plazo de dos años. Paradójicamente, una de las medidas de prioridad 1 era la normativa sobre OPA que fue una de las últimas aprobadas del plan.

La prioridad 2 agrupaba medidas importantes para el mercado único que pudieran conllevar la reforma de la legislación vigente o la adaptación de las estructuras existentes. La prioridad 3 incluía actuaciones sobre las que existía consenso sobre su necesidad para contar con un marco adecuado para los mercados de valores. La revisión de la DSU se calificaba de prioridad 2, calificación que también obtenían la normativa sobre abuso de mercado y la de transparencia.

El calendario establecía que las medidas relativas a los mercados de valores deberían estar completadas a finales de 2003 y el resto de medidas relativas a los mercados de capitales en 2005. Sin embargo el FSAP no avanzó mucho en el primer año debido a la lentitud del proceso normativo europeo y la Comisión encargó un informe sobre el grado de avance en la construcción del mercado único y el diagnóstico de la situación a un Grupo de Expertos, dirigido por Aledandre Lamfalussy. El Informe fue publicado a principios de 2001¹⁰ y adoptado por el Consejo¹¹ y por el Parlamento Europeo durante 2002.

El Informe del Grupo de Expertos proponía la estructuración del proceso regulatorio de la Unión Europea en cuatro niveles, que simplificaban la producción de normas e incluían mecanismos que facilitaban la homogeneización de su aplicación y el seguimiento de su cumplimiento. Estos cuatro niveles son conocidos como «esquema Lamfalussy».

El nivel 1 correspondía a la legislación principal, y debía ser aprobada por codecisión por el Consejo y por el Parlamento Europeo. Lamfalussy proponía que, en la medida de lo posible,

9. COM (1998) 625, 28.10.98. Financial Services: Building a Framework for Action. **10.** *Final Report Of The Committee of Wise Men On The Regulation Of European Securities Markets*. Brussels, 15 de febrero de 2001. **11.** En marzo de 2001, en el Consejo de Estocolmo. **12.** En febrero de 2002.

esta legislación adoptase la forma de Reglamentos en vez de Directivas, dado que los primeros son de aplicación directa y no necesitan transponerse a la legislación nacional. Su efectividad, por tanto, es más rápida.

El segundo nivel contenía las medidas legislativas de desarrollo de las normas de primer nivel. Estas normas debían señalarse en las normas de nivel 1. Las normas de nivel 2 son desarrolladas por la Comisión Europea asistida por un Comité de Valores (CEV) formado por representantes políticos de los Estados. Esta forma de trabajar en dos niveles es más ágil dado que las medidas de nivel 1 se ceñirían a principios, sobre los que es más fácil que haya acuerdo entre los Estados, y las medidas de desarrollo de nivel 2 se delegan en el CEV¹³, que trabaja de forma más próxima al mercado. La conexión con el desarrollo del mercado se aseguraba también por la participación en el proceso de un Comité de Reguladores, formado por las autoridades competentes en materia de supervisión (CESR).

CESR asesora a la Comisión en la elaboración de normas de nivel 2 pero también interviene en el nivel 3 del «esquema Lafalussy». Este nivel se dirige a lograr la implementación uniforme de las normas de los niveles 1 y 2. Para ello CESR puede proponer criterios de interpretación y emitir recomendaciones. El nivel 4 del «esquema Lamfalussy» consiste en la vigilancia de la aplicación de las medidas por los Estados miembros y corresponde a la Comisión.

El «esquema Lamfalussy» terminó por dar un impulso al FSAP, de forma que este pudo ser completado sin mucho retraso sobre el calendario previsto.

La primera tarea de los comités CEV y CESR consistió en revisar la DSI. La MiFID es la primera Directiva que ha sido desarrollada siguiendo el esquema Lamfalussy. A pesar de ello ha recibido la crítica de que su nivel de detalle es excesivo para ser una Directiva de nivel 1. El nivel 2 de la MiFID está compuesto por una Directiva y un Reglamento. En el anexo 2 se señalan las correspondencias de los artículos de estas medidas de nivel 2 con los artículos de la MiFID. La Directiva y el Reglamento que desarrollan la MiFID fueron adoptados por la Comisión Europea en septiembre de 2006¹⁴.

3 MiFID: estructura

La MiFID pretende conseguir un marco de competencia en el ámbito de los mercados de valores pero, a la vez, introduce condiciones para que no se menoscabe la integridad del mercado ni se perjudique a los inversores. Para ello establece:

- Reglas estrictas de realización de las órdenes de los clientes.
- Obligación de ejecutar las órdenes de la mejor forma posible para los intereses de los inversores.
- Liberalización de la negociación de valores.
- Homogeneización de las normas para todos los mecanismos de negociación.
- Requisitos de información amplios sobre las órdenes y sobre su ejecución.

13. El CEV vota las propuestas de nivel 2, además de asesorar a la Comisión en la elaboración de las propuestas de nivel 1. **14.** Directiva de la Comisión 2006/73/EC de 10 de agosto de 2006 implementando la Directiva 2004/39/ del Parlamento Europeo y del Consejo, referente a los requisitos organizativos y condiciones operativas para las empresas de inversión y otras cuestiones relativas según tal Directiva. Reglamento de la Comisión n.º 1287/2006 de 10 de agosto de 2006 implementando la Directiva 2004/39/EC del Parlamento Europeo y del Consejo referente a las obligaciones de registro para las empresas de inversión, información sobre transacciones, transparencia de mercado, admisión de instrumentos financieros a negociación y otras cuestiones relativas según tal Directiva.

Estos objetivos ambiciosos explican la amplitud de la Directiva y justifican además la necesidad de clarificar y especificar numerosas cuestiones en la normativa de nivel 2. Hay que señalar también que la Directiva se extiende no solo a valores, sino también a todos los instrumentos financieros que puedan negociarse¹⁵. Su cumplimiento incumbe a numerosos participantes, desde mercados y sistemas de negociación, a intermediarios financieros que presten diversos tipos de servicios de inversión (que además, se amplían), a gestores de inversión¹⁶, etc. Esta amplitud también explica el largo proceso de gestación de la norma así como su complejidad.

Para analizar el contenido de la MiFID resulta útil mirar su índice, que se incluye en el anexo 1. Consta de cinco títulos, que agrupan 73 artículos, y dos anexos. Estos contienen las listas de productos, actividades y servicios financieros y la categorización de clientes profesionales.

Los títulos fundamentales son el II (autorización y condiciones operativas para las empresas de inversión), III (mercados regulados) y IV (autoridades competentes).

El título II regula las empresas que prestan servicios de inversión, incluyendo la operativa de los SMN. Los artículos (arts. 5 a 35) se agrupan en tres capítulos dedicados a: (1) condiciones y procedimientos para autorización; (2) condiciones operativas, y (3) derechos de las empresas de inversión. Dentro de los artículos del título II destaca el dedicado a las obligaciones de «mejor ejecución» (art. 21), que complementa al artículo 19 que obliga a las empresas de inversión a «actuar de forma honesta, justa y profesional, de acuerdo con los mejores intereses de sus clientes». El artículo 19 establece los principios y el 21 señala una obligación de actuación.

El artículo 21 recoge los requisitos que las empresas de inversión tienen que cumplir para poder demostrar que han llevado a cabo todos los pasos para asegurar el mejor resultado para los clientes. Se requieren tres actuaciones:

- Tener medios para conseguir el mejor resultado para los clientes.
- Documentación de la política formulada para lograr esos resultados.
- Capacidad de demostrar que la ejecución se ha hecho de acuerdo con la política de ejecución.

La «mejor ejecución» es difícil de definir de manera unívoca, ya que varía según las necesidades o peticiones de los inversores, y tampoco existen parámetros que permitan medir su calidad. Es explicable que la industria haya discutido ampliamente este artículo y que haya sido necesario que las medidas de nivel 2 y 3 desarrollos los criterios para determinar de forma más precisa la «mejor ejecución».

El título III (arts. 36 a 47) se aplica a los mercados regulados. La operativa de un SMN por un mercado regulado entra en el ámbito del título II. Los artículos de este título se refieren a las condiciones para la autorización de mercados y para su gestión y los requisitos para las personas que pueden ejercer una influencia significativa sobre la gestión. También establece las condiciones para admisión de instrumentos a negociación y para su suspensión o exclusión.

15. Con la excepción de productos del mercado de cambios. Sin embargo sí incluye derivados sobre tipo de cambio. También incluye la negociación de participaciones y acciones en instituciones de inversión colectiva. En la Directiva de nivel 2 se han excluido productos de financiación de valores, como préstamo de valores, repos o recompras. **16.** Su actividad como gestores está cubierta por la Directiva pero las actividades relativas a la inversión colectiva se regulan por la Directiva de UCITS.

Los artículos 29 y 30 se refieren a los requisitos de transparencia pre y postnegociación para los SMN y los artículos 44 y 45, para los mercados regulados. Por último, se recogen ciertas provisiones referentes a las entidades de contrapartida central y a los sistemas de compensación y liquidación.

Finalmente, en el título IV se regula lo concerniente a la designación y capacidad de las autoridades competentes en relación con la autorización y seguimiento de las empresas de inversión y de los mercados regulados. Se señala que los Estados miembros deben designar las autoridades competentes para llevar a cabo las tareas señaladas en la Directiva. Un principio de gran importancia es la obligación de cooperación entre autoridades (arts. 53 a 63).

Las normas de segundo nivel, como se ha dicho, desarrollan detalles técnicos de implementación de la MiFID. La Directiva 2 se centra en aspectos relativos a las relaciones con los clientes y el Reglamento 2 en temas de información y transparencia. Ambas son normas extensas (arts. 55 y 41, respectivamente) y es compleja su aplicación por parte de la industria.

La Directiva 2 contiene cuatro capítulos: (1) ámbito y definición; (2) requisitos organizativos; (3) condiciones operativas de las empresas de inversión, y (4) provisiones finales. El capítulo segundo dedicado a los requisitos organizativos (arts. 5 a 25) se estructura en cuatro secciones: organización, externalización de funciones, salvaguardia de los activos de los clientes y conflictos de interés. El tercer capítulo (arts. 26 a 52) se refiere a las condiciones operativas de las empresas de inversión y se divide en nueve secciones: (1) incentivos; (2) información a clientes y a clientes potenciales; (3) evaluación de adecuación e idoneidad; (4) información a clientes; (5) mejor ejecución; (6) gestión de órdenes de clientes; (7) contrapartes elegibles; (8) custodia de registros, y (9) definición de términos. Por último, el capítulo cuarto se refiere a la transposición de la Directiva.

El Reglamento 2 se dedica a obligaciones de registro, información, transparencia y admisión a negociación de instrumentos financieros. Se articula en torno a siete capítulos: (1) ámbito; (2) registro de órdenes y transacciones; (3) información de transacciones al regulador; (4) transparencia de mercado (pre y postnegociación); (5) admisión de instrumentos a negociación; (6) instrumentos financieros derivados y (7) provisiones finales. El capítulo 4 es, por su parte, amplio, ya que cuenta con 19 artículos recogidos en cuatro secciones: a) transparencia prenegociación para mercados regulados y SMN; b) transparencia prenegociación para internalizadores sistemáticos; c) transparencia postnegociación para mercados regulados, SMN y empresas de inversión (actuando o no como internalizadores sistemáticos), y d) provisiones comunes para transparencia pre y postnegociación.

En el anexo 2 se señalan las correspondencias entre los diversos artículos de la Directiva y el Reglamento de nivel 2 y los artículos de la Directiva MiFID a los que desarrollan.

La complejidad de muchas de las disposiciones de la normativa de nivel 2 y la inexistencia de definiciones aceptadas con generalidad sobre diferentes conceptos y términos han hecho necesario el desarrollo de numerosas recomendaciones de nivel 3 para garantizar una aplicación homogénea de la MiFID. En este artículo no se recogen las normas de nivel 3 que, por otra parte, siguen en proceso de elaboración.

4 Principales áreas de impacto sobre las entidades

El repaso de la estructura de la MiFID deja clara su complejidad. Su objetivo de crear un marco de competencia en los mercados de valores se desglosa en condiciones específicas en todas las etapas de la cadena de producción de servicios de inversión, desde la fase de selección de los mismos por los clientes hasta su ejecución y liquidación.

Este nuevo marco puede inducir cambios importantes en la industria ya que pueden aparecer nuevos proveedores de diferentes servicios de inversión y ello fomentar una mayor especialización de las empresas. Por ejemplo, no es descartable que aumenten las empresas de tecnología que agreguen las diversas ofertas existentes sobre un valor, o las que ofrezcan servicios de búsqueda de condiciones determinadas (p. e., mejor precio para un volumen determinado) entre los mecanismos de negociación.

Giraud y D'Hondt (2006) consideran que en este modelo más competitivo los intermediarios financieros buscarán aprovechar su mayor conocimiento de los mercados, su tamaño o su capacidad de acceso a diversos mecanismos de negociación, interponiéndose entre los inversores y los mercados. Los bancos de inversión pueden capitalizar sus relaciones con clientes desarrollando mecanismos de internacionalización o plataformas de negociación. Por otro lado, los mecanismos de negociación (mercados regulados o no) mantendrán, ampliarán o perderán cuota de mercado según su capacidad de atraer y agregar liquidez. Los factores que determinarán el éxito de los intermediarios serán no solo su capital disponible y su tamaño, sino también su alcance, su capacidad de innovación y su agilidad para adaptarse a las demandas de los inversores y a la evolución de los mercados.

El objetivo de igualar las condiciones de las empresas de inversión se traduce en requisitos amplios y exigentes sobre sus estructuras de gobierno y organizativas y en todo el desarrollo de su actividad relacionada con clientes.

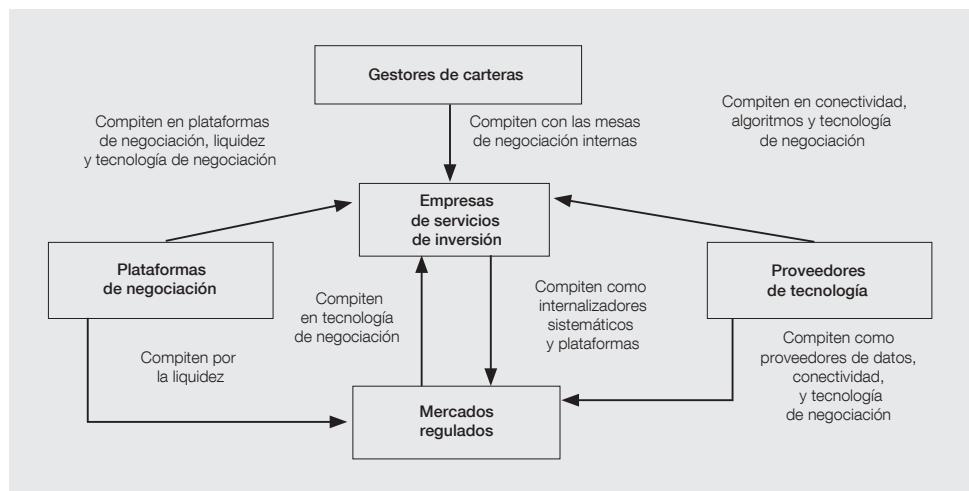
En primer lugar, la MiFID se refiere a la asunción de responsabilidades por el Consejo de la entidad y por su alta dirección, precisamente en el cumplimiento por la empresa de las obligaciones establecidas en la Directiva. Los gestores de la empresa deben diseñar la estructura organizativa y contar con la dotación adecuada de medios técnicos y humanos. Deben también aprobar los mecanismos de control interno de riesgos y de cumplimiento, las políticas, los procedimientos y los canales de comunicación interna.

Un segundo aspecto destacado en la Directiva se refiere a las funciones de control de: (i) cumplimiento normativo; (ii) riesgos, y (iii) auditoría interna. Estas funciones deben ser realizadas de forma independiente.

Las empresas tienen que comprometerse a garantizar la eficiencia de los sistemas de cumplimiento y de gestión de riesgos. Los sistemas de gestión de riesgos deben establecer claramente los niveles de riesgo que la empresa considera tolerables y establecer sistemas para su mitigación. Es novedosa la importancia que la MiFID otorga a la prevención de los incumplimientos, equiparándolos a otros riesgos, para los que también deben establecerse políticas para su prevención. Las personas encargadas del cumplimiento también tienen la responsabilidad de asesorar a la organización y difundir en la empresa la cultura del cumplimiento. Por último, la auditoría interna tiene como cometidos el examen y la evaluación de los mecanismos de control, políticas, procedimientos y decisiones. Debe también vigilar la integridad de sistemas y controles.

Dentro del apartado de los sistemas de control, se debe resaltar la obligación que las empresas tienen de contar con planes de contingencia y de continuidad del negocio, para poder seguir llevando a cabo su actividad, o al menos las funciones críticas, en caso de materializarse un riesgo operativo.

Contar con mecanismos de control adecuados es importante, en especial cuando la empresa de inversión ha decidido externalizar funciones o actividades. La Directiva señala que tanto la



FUENTE: Giraud y D'Hondt (2006), p. 61.

empresa como el prestador de los servicios deben cumplir ciertos requisitos para que la externalización no suponga un deterioro en la relación de la entidad con clientes, en las obligaciones de cumplimiento y en la responsabilidad que atañe a la empresa de inversión.

En tercer lugar, las medidas organizativas son también muy explícitas en relación con todas las cuestiones que atañen a los clientes. Así, la MiFID especifica que los registros que las empresas tengan de todas sus operaciones deben estar en soporte duradero y no manipulable y estar fácilmente disponibles a efectos de supervisión. También deben existir medidas organizativas, de control y de información dirigidas a la salvaguarda de activos de clientes. En especial, debe asegurarse su segregación adecuada de los activos propios de la empresa y deben existir mecanismos de conciliación con terceros.

La MiFID también otorga especial importancia a la gestión de los conflictos de interés, a la que se aplica una metodología de control igual a la del resto de riesgos. El objetivo es evitar perjuicios a clientes, reales o potenciales. Para ello se exige, como punto de partida, la identificación de las áreas, instrumentos, productos o clientes generadores potenciales de conflicto, que se deben señalar en un registro propio. El principal requisito consiste en que las empresas cuenten con una política de gestión de conflictos que les garantice una actuación leal e independiente. Solo en caso de que no se pueda llevar a cabo una gestión del conflicto sin riesgo de perjuicio para los clientes se debe dar publicidad a los mismos.

Un área que es especialmente sensible a los conflictos de interés es el análisis financiero y la MiFID establece medidas dirigidas a promover la independencia en la elaboración de informes y a impedir prácticas que son desleales e, incluso, podrían suponer casos de abuso de mercado.

Además de las normas organizativas, la MiFID también introduce una amplia regulación en las normas de conducta de las empresas de inversión. Las empresas están obligadas a aplicar el principio de «conoce a tu cliente» y asegurarse de la idoneidad del servicio que les proporcionan.

Con el objetivo de aumentar el nivel de protección, la MiFID establece los requisitos que las empresas deben cumplir en la prestación de servicios a clientes y señala que la primera obligación es conocer el tipo de cliente de que se trata. Para ello distingue tres tipos de clientes: minorista, profesional y contrapartida elegible. Las empresas de inversión tienen que informar

a sus clientes en qué categoría están clasificados y cuáles son las consecuencias legales de ello. Hay que señalar que los regímenes de protección con clientes profesionales o contrapartidas elegibles, aunque inferiores a los de los inversores minoristas, no son nulos.

El anexo II de la Directiva contiene los requisitos que deben cumplir los clientes para ser clasificados como profesionales y los criterios de identificación de los clientes que pueden pedir ser considerados como tales a petición propia.

Existe cierta flexibilidad para que los clientes se muevan entre categorías para obtener menor o mayor protección; es decir, los clientes profesionales pueden desear el grado de protección que la Directiva señala para los inversores minoristas. Los clientes pueden elegir el régimen de protección al que desean acogerse de forma general, caso por caso, en servicios o transacciones específicos o en tipos de transacciones o productos.

Las empresas de inversión también tienen que estudiar si los servicios que demandan los inversores son apropiados para ellos. Los servicios de inversión pueden ser clasificados entre los que son de simple ejecución y aquellos que requieren que se haga un test al inversor para ver si se adecuan a sus necesidades o para ver si al menos el inversor conoce sus características.

Hay servicios financieros que contienen un elemento de recomendación por parte de la empresa y, por tanto, requieren que se haga un test de su idoneidad para el inversor. Este es el caso del asesoramiento financiero o de la gestión discrecional de carteras. Para saber la idoneidad de la recomendación o de la gestión se necesita que la empresa obtenga suficiente información acerca de los conocimientos del cliente sobre esos servicios financieros, sus objetivos de inversión y su situación financiera. De esta forma la empresa podrá recomendar los productos y servicios idóneos para el inversor. La Directiva 2 especifica más estos tests y señala, además, que los inversores deben tener capacidad financiera de soportar el riesgo de esos productos.

Otros servicios solo requieren que el cliente pase por un test de adecuación o de conocimiento. Son servicios que no implican recomendaciones o asesoramiento. La empresa debe determinar si son adecuados para el inversor en función de sus conocimientos y experiencia respecto al producto o servicio demandado. En la Directiva 2 se abunda en que los inversores deben ser capaces de conocer los riesgos inherentes en los servicios demandados.

Las empresas podrían ofrecer productos y servicios no adecuados, siempre que el inversor haya sido advertido de los riesgos, según se establece en la Directiva (art. 19.5). Sin embargo, no es admisible que la empresa proporcione servicios no idóneos.

Por último, la Directiva considera como negocios que no necesitan tests aquellos que son de simple ejecución y que se hacen a iniciativa del cliente en instrumentos no complejos, como acciones admitidas a negociación en un mercado regulado, instrumentos del mercado monetario, bonos y deuda titulizada (excluyendo la que tiene derivados) y fondos de inversión. No obstante, se debe advertir al cliente de su responsabilidad en el servicio demandado y de que la empresa no le ha asesorado sobre la adecuación.

Con el fin de poder aplicar de forma adecuada el principio de «conoce a tu inversor», las empresas deben verificar que tienen mecanismos para obtener información sobre los clientes y para proporcionar los servicios de forma adecuada, incluyendo los avisos necesarios cuando no obtienen información o no la necesitan (solo ejecución). Es decir, las empresas deben revi-

sar que: (i) tienen procedimientos apropiados para capturar la información necesaria; (ii) saben comunicarla a los clientes que la requieren; (iii) tienen mecanismos para asegurarse de que las decisiones se toman considerando las recomendaciones adecuadas, y (iv) sus procedimientos son adecuados también para clientes profesionales.

Así, la MiFID establece requisitos detallados sobre la información acerca de la empresa y los servicios que ofrece que deben proporcionarse a los clientes, sean minoristas o profesionales. Es decir, regula la información que debe facilitarse, el momento de difusión, la forma de darse y el momento de su actualización. Además, las empresas deben asegurarse de que toda la información proporcionada en la comercialización es clara, correcta y no engañoso. De igual manera, los mensajes promocionales y anuncios deben responder a los mismos principios y deben identificarse como lo que son.

Respecto a los contratos y acuerdos con los clientes, las empresas deben guardar un registro en el que se establezcan los términos bajo los que les proporcionan servicios de inversión. Los documentos pueden referirse a envío de información, notificación de provisión de servicios, requisitos de consentimiento, etc. Las empresas ya guardan este tipo de documentación, pero con la MiFID tendrán que asegurarse de que cubren todos los aspectos señalados en las normas de nivel 2. En particular, se establecen requisitos para asegurarse de que los clientes reciben los detalles de las transacciones e información regular con la información esencial de su cartera de inversiones. Esto implica que se elimina la flexibilidad actual en el contenido y frecuencia de dichas informaciones.

Un requisito que ha suscitado bastante polémica por su ambigüedad y complejidad de aplicación es la exigencia de cumplir con lo que se denomina la «mejor ejecución». Según lo recogido en la Directiva, una empresa tendrá que tomar todas las medidas necesarias para obtener el mejor resultado posible para los clientes, teniendo en cuenta cuestiones como el precio, los costes, la rapidez y probabilidad de la ejecución y la seguridad en la liquidación. Estas medidas deben estar recogidas formalmente en la política de actuación de la empresa, de la que debe informarse a los clientes y estos deben dar su consentimiento. Las empresas de inversión deben vigilar la eficiencia de la política y mecanismos según los resultados y, además, estar dispuestas a demostrar esa eficiencia al cliente en todo momento. Sobre este tema se profundiza en el epígrafe 7.

Un último bloque de requisitos respecto a la actuación de las empresas de inversión se refiere al manejo de las órdenes de los clientes. La MiFID exige que las órdenes de clientes se ejecuten de forma rápida, justa y conveniente. Las medidas de nivel 2 profundizan en esta cuestión y requieren que las empresas de inversión se cercioren de que las órdenes en nombre de los inversores se registren y asignen de forma adecuada y segura, se realice la misma asignación a las órdenes agregadas, se aseguren de que los activos de los clientes recibidos en liquidación de una orden ejecutada se envíen de forma rápida y correcta a la cuenta del cliente pertinente y, además, se hagan públicas las órdenes limitadas de clientes que no hayan podido ser ejecutadas de forma inmediata, dadas las condiciones del mercado.

En definitiva, la nueva Directiva es exhaustiva en los requisitos que deben cumplir las empresas de inversión, tanto en relación con su organización como en sus relaciones con clientes. Todas estas exigencias responden al objetivo de asegurar un régimen elevado de protección del inversor en un entorno caracterizado por la flexibilidad y competencia en la actuación de las entidades. No obstante, la dificultad de aplicación de estos requisitos pueden hacer dudar de la viabilidad de su aplicación homogénea y del resultado final sobre la protección del inversor. La industria ha expresado su opinión de que estas medidas conllevarán mayores costes

5 Competencia y fragmentación de mercados

que oportunidades de negocio. Desde el punto de vista de la protección del inversor, parece que su efectividad requerirá tiempo y posiblemente un mayor conocimiento por parte de los inversores.

Una provisión importante de la MiFID es la abolición de la regla de concentración del mercado, que exigía que las órdenes de los inversores se ejecutaran de forma exclusiva en los mercados regulados, y que existía en algunos países de la Unión Europea¹⁷. La MiFID señala que las transacciones de valores pueden realizarse no solo en mercados regulados sino también en SMN o en las propias empresas de inversión, que pueden ofrecer servicios de internalización de órdenes.

La MiFID define los mercados regulados y los SMN como sistemas multilaterales que ponen en contacto múltiples intereses compradores y vendedores de terceros, según reglas no discrecionales (art. 4). Hay alguna diferencia entre unos y otros. En primer lugar, los mercados regulados son autorizados por la autoridad competente. La segunda diferencia es que los mercados regulados negocian los instrumentos financieros que tienen admitidos según sus normas, mientras que los SMN no tienen capacidad de admisión, aunque deben tener reglas claras para determinar los instrumentos que pueden negociarse. En tercer lugar, mientras que los mercados regulados solo pueden ser operados por un gestor del mercado, los SMN lo pueden ser tanto por un gestor del mercado como por una empresa de inversión.

La internalización puede consistir en el cruce de las órdenes de los clientes con posiciones por cuenta propia de la entidad o con las posiciones de otros clientes. Los internalizadores sistemáticos son empresas de inversión que tienen establecidos sistemas propios para ejecutar órdenes de clientes de forma organizada fuera de los mercados regulados o de los sistemas alternativos (art. 4). Su presencia también introduce competencia en la actividad de negociación de valores.

Además, la MiFID recoge el derecho de una empresa de inversión de acceder a los mercados regulados en otro país, directamente mediante sucursales o mediante acceso remoto (art. 33). También pueden acceder a la entidad de contrapartida central o a los servicios de compensación y liquidación en otros Estados miembros (arts. 34 y 35).

La abolición de la regla de concentración de mercado abre las puertas a que en diversos países aparezcan nuevos proveedores de servicios de negociación. Es difícil determinar el panorama de los mercados a partir de la Directiva. Es posible que surjan alternativas de negociación, pero ello dependerá de la naturaleza del instrumento negociado, de su liquidez o del tamaño de las órdenes, ya que los costes de las alternativas (requisitos de transparencia) pueden variar según esas circunstancias [Giraud y D'Hondt (2006)].

La posibilidad de que un mismo valor se negocie en mecanismos distintos plantea el riesgo de fragmentación de los mercados. Hay que señalar que en los mercados de valores existe una fuerza centrípeta hacia la consolidación del flujo de órdenes en un solo mecanismo, dado que la negociación se beneficia de economías de red, que significa que su valor se incrementa cuantos más agentes acuden a los mismos. Así, un mercado que disfruta de liquidez atraerá órdenes, de forma que aumentará la liquidez. Y también la atracción de órdenes conlleva que los precios incorporen más información. Las economías de red suponen una ventaja para los mercados establecidos.

17. Y que estaba considerada en la DSI.

Pero también existen tendencias centrífugas en los mercados debido a problemas de ineficiencia en mercados monopolistas. La competencia entre distintos mecanismos permite reducir costes o contar con servicios más ajustados a las necesidades de los clientes. Por ejemplo, muchos SMN surgen para cubrir las demandas de inversores institucionales a los que ofrecen características apropiadas. Así, unos participantes necesitan ejecutar órdenes grandes, otros demandan inmediatez u otros desean un mercado para inversores cualificados o con un determinado nivel de información. Por su parte, la internalización suele estar dirigida a canalizar operaciones de grandes inversores institucionales.

También pueden surgir nuevos mecanismos de mercado con el objetivo de reducir los costes de negociación de los mercados establecidos o mejorar otras condiciones. La existencia de economías de red hace difícil que nuevos mecanismos de negociación sean capaces de disputar la primacía de los mercados establecidos, a no ser que estos muestren importantes ineficiencias.

La competencia por los flujos de órdenes puede conllevar la coexistencia de diferentes mecanismos de negociación, pero esta situación puede ser temporal y finalizar con un nuevo mecanismo de negociación dominante. Es más difícil que la situación resultante sea la pervivencia de varios mecanismos de negociación, aunque no es descartable. Entre los factores que influyen en la posibilidad de convivencia, aparte de las demandas de los inversores, se encuentran el modelo de negocio de contratación y el tamaño del mercado. Es decir, esta situación depende de que haya liquidez suficiente para poderse distribuir entre diversos mecanismos.

La cuestión es si la existencia de diversos mecanismos de negociación produce fragmentación en el mercado y ello conlleva un deterioro en la calidad del mismo. Hay que señalar que el término fragmentación se usa con dos interpretaciones diferentes. La primera es que existen distintos mecanismos de negociación que —se puede decir— se reparten los flujos de órdenes. La segunda interpretación es que la existencia de diversos mecanismos produce una segmentación del mercado, con el resultado de un deterioro en la formación de precios. Así, según Davies et al. (2006) se produce fragmentación si no existe un mecanismo que garantice la interacción entre las órdenes sobre el mismo valor. Puede existir segmentación entre diversos mecanismos de negociación o entre diversos segmentos en un mismo mecanismo (p. e., las transacciones de bloques no se relacionan con las transacciones minoristas). En este caso, los precios formados en los mercados regulados no serían informativos y no incorporarían con rapidez la nueva información, con lo que se alejarían de las condiciones de eficiencia.

En principio se va a utilizar la primera interpretación, que parece la más directa: la existencia de múltiples mecanismos de negociación conlleva que las órdenes se repartan entre ellos y se produzca una fragmentación del mercado. Posteriormente se señalarán las condiciones para que este resultado no se produzca, es decir, para que una multiplicidad de mecanismos no implique segmentación.

La cuestión, por lo tanto, es si la multiplicidad de mecanismos de negociación deteriora la calidad del mercado¹⁸. La calidad puede medirse en términos de dos funciones que tienen los mercados: proporcionar liquidez y asegurar la eficiencia en la formación de precios.

18. Nuevamente, la palabra «mercado» es ambigua, porque puede referirse a una estructura de mercado en particular o a todo el ámbito en el que se negocia un valor.

Un mercado es líquido si permite ejecutar órdenes de elevado tamaño, de forma rápida y con bajo coste. Es decir, el concepto de liquidez tiene varias dimensiones:

- Inmediatez o capacidad de ejecutar la transacción de forma rápida.
- Tensión o relajación, que es un componente de precio y coste de la liquidez. Cuando en un mercado hay un *spread* reducido entre las cotizaciones de compra y venta, el mercado está tenso y la liquidez es alta.
- Profundidad o capacidad del mercado de procesar órdenes de gran tamaño sin generar movimientos importantes en los precios.
- Resistencia o facilidad de ajuste de los precios tras la aparición de nueva información.

Un mercado donde se cumplen estas características es atractivo para los participantes y se produce un círculo virtuoso, ya que un mercado líquido atrae liquidez. Esto es equivalente a decir que los mercados tienen economías de red.

La eficiencia en la formación de precios es otra característica fundamental en los mercados. Se puede definir como la capacidad de los mercados de formar precios que se aproximen al verdadero valor del activo; es decir, que los precios de mercado sean informativos. Los mercados pueden mostrar diversos grados de eficiencia según el contenido informativo de sus precios: dependiendo de si reflejan la información pasada, la información pública o si son capaces de incorporar toda la información relevante, la eficiencia se calificaría como débil, semifuerte o fuerte.

La participación de agentes informados en los mercados contribuye a la formación eficiente de precios y aquella depende del coste de la obtención de información y de las características de liquidez de los mercados.

Los estudios teóricos y empíricos existentes llegan a conclusiones muy diversas tanto sobre la tendencia de los mercados a fragmentarse como sobre los efectos de la competencia entre mecanismos de negociación. Hay que señalar que los estudios más abundantes se refieren a mercados dirigidos por precios o de *dealers*. En el caso de estos mercados, es más frecuente que se produzcan ganancias importantes en términos de reducción de costes cuando se permite la competencia con otros mecanismos de negociación debido a la presencia de los *dealers*. No hay muchos estudios dedicados a los mercados dirigidos por órdenes y tampoco sus resultados son concluyentes acerca del efecto de la aparición de nuevos mecanismos de contratación sobre la liquidez. Tampoco hay muchos estudios empíricos referidos a los mercados europeos, que son generalmente de órdenes.

Autores como Pagano (1989a, 1989b), Chowdhry y Nanda (1991) o Mendelson (1987) sostienen que los flujos de órdenes tienden a concentrarse en los mercados que cuentan con la mayor liquidez, debido a sus externalidades de red. Arnold et al. (1999) señalan que los mercados consolidados atraen mayores flujos de órdenes y disfrutan de *spreads* más reducidos. Otros autores encuentran que la estructura que concentra la liquidez es la que proporciona mayor bienestar [Foucault y Parlour (2004)].

Por otra parte, también hay autores que consideran factible la competencia entre estructuras de negociación, como Madhavan (1995) o Harris (1995), que podrían llevar al extremo de

provocar una segmentación del mercado en el caso de que fueran las órdenes de los mayores proveedores de liquidez las que se desplazaran. No obstante, Battalio y Holden (2001) y Foucault y Parlour (2004) creen que puede producirse un equilibrio con múltiples estructuras de mercado si entre ellos existen diferenciales de costes de liquidez.

Sobre los efectos de la fragmentación, unos autores encuentran que la competencia contribuye a reducir los *spreads* y por tanto aumenta la profundidad del mercado [Biais et al. (2000)]. Hamilton (1979) encuentra que la competencia entre sistemas de mercados tiene efectos positivos netos (aunque pequeños) en términos de menores *spreads* y menor volatilidad de precios. De hecho, los *spreads* en la Bolsa de Nueva York se redujeron tras haberse producido un traspaso de parte de su negociación a los sistemas alternativos [Battalio et al. (1997)]. Sin embargo el resultado opuesto se obtuvo por Davis y Lightfoot (1998).

Mendelson (1987) sostiene que la fragmentación reduce la liquidez, aumenta la volatilidad y empeora el proceso de formación de los precios. En primer lugar, la existencia de diversos centros de negociación divide la liquidez y, por tanto, reduce la probabilidad de ejecución de las órdenes en cada centro. Además dificulta el conocimiento de la liquidez total disponible para cada valor. Por otro lado, la menor liquidez aumenta la volatilidad ya que el impacto de las órdenes sobre el precio se hace mayor. En último lugar, es más difícil que los precios incorporen información que está dispersa entre diversos centros de liquidez y es posible que no se forme un precio único.

También la segmentación puede provocar un fenómeno de parasitismo si solo los mercados organizados son los que forman los precios de referencia y los demás mecanismos o centros los toman como datos. El mecanismo de formación de precios requiere la contribución de liquidez, lo que supone un coste. Sin embargo, los mecanismos alternativos que toman como referencia los precios cruzados en mercados establecidos no soportan dicho coste, a la vez que cuentan con un precio formado en unas condiciones de liquidez que no son las del propio sistema. Esta situación lleva al deterioro de la calidad de los precios en la medida en que la liquidez abandona el mercado organizado y se desplaza al mecanismo alternativo. Los precios de referencia se irán formando cada vez en condiciones de menor liquidez.

Easley et al. (1996) señalan la posibilidad de que unos centros se esfuerzen por atraer a inversores no informados¹⁹ canalizando las órdenes de los inversores formados al resto de centros de negociación. Los centros que cuentan con la participación de inversores informados tienden a ampliar los *spreads* por el riesgo que supone tener como contrapartida a alguien sobre el que se sospecha que cuenta con mayor información. Cuando se produce una segmentación de este tipo, aparte de los efectos negativos sobre la formación de precios, se produce un deterioro de la protección de los inversores minoristas.

Este caso puede darse en los internalizadores sistemáticos que tienen capacidad para conocer los clientes. Este conocimiento también puede dar lugar a prácticas de preferencia en el flujo de órdenes, que implica su asignación previa a un agente (banco, *broker*...) para su ejecución, a cambio de contraprestaciones distintas del mejor precio²⁰. Las prácticas de preferencia deterioran la competencia ya que las órdenes responderían a factores distintos del precio del valor [Davies et al. (2006)]. Chakravarty y Sarkar (2002) señalan que la presencia de

19. Esto se conoce como «llevarse la crema» o *cream skimming*. **20.** Los detractores de la internalización también señalan que puede provocar conflictos agente-principal cuando las entidades cruzan las operaciones con la cuenta propia, aparte de que es vulnerable a prácticas de abuso de mercado como la anticipación a las órdenes de los clientes.

internalizadores reduce la profundidad del mercado y el contenido informativo de los precios. En cuanto a la internalización, Cheng et al. (2002) encuentran que no afecta a los incentivos a cotizar pero sí a los incentivos a remitir órdenes de tamaño elevado. Los estudios empíricos no son concluyentes aunque los más recientes señalan que los efectos de la internalización dependen del aspecto de la calidad del mercado que se examine. Así, parece que aunque los mercados como NYSE producen mejores precios, cuando se tienen en cuenta otros factores adicionales al precio, como son la probabilidad o la velocidad de ejecución, la internalización puede proporcionar mejores resultados que los mercados regulados [Battalio et al. (2003)].

Para aunar los beneficios que proporciona la competencia y no mermar la calidad del mercado se debe conseguir que la proliferación de mecanismos de negociación no produzca fragmentación, en la segunda acepción señalada anteriormente. Es decir, se debe conseguir que las órdenes existentes puedan interaccionar. Para ello se requiere que haya una difusión generalizada de la información y vías que permitan la canalización de las órdenes a los diferentes mecanismos de negociación. La información generalizada de las condiciones de los mecanismos facilitará su incorporación a los precios. La segunda condición es que los agentes negociadores puedan responder a las condiciones existentes en los demás mecanismos²¹.

El reto de la MiFID es precisamente el establecimiento de condiciones para que los distintos sistemas de negociación compitan entre sí y que ello no deteriore la calidad del mercado. Este es el propósito de las normas de transparencia y de mejor ejecución que se analizan en las dos siguientes secciones.

6 Transparency

La información en los mercados de valores desempeña un papel mayor que en otros mercados de bienes y servicios y su importancia es mayor cuando existe la posibilidad de contratar un mismo valor en diversos mecanismos y centros de negociación. La difusión de información es crucial para que los individuos puedan formar una opinión sobre el valor de los activos que desean negociar.

En este epígrafe se va a comentar la relevancia de los requisitos de transparencia para conseguir la consolidación del mercado. La transparencia no está exenta de costes, tanto operativos como de información. Operativos porque los mercados tienen que poner en marcha mecanismos apropiados para recoger la información y difundirla. Existen costes de información porque los agentes cuyas posiciones se difunden pueden tener que soportar consecuencias negativas derivadas de hacer públicas sus intenciones o sus posiciones. Es decir, la transparencia tiene efectos positivos sobre la formación de precios, pero también costes. Estos se traducen en un posible *trade off* entre transparencia y liquidez [Bloomfield y O'Hara (1999)].

La transparencia en los mercados se refiere a la información que los agentes pueden observar sobre las condiciones existentes antes de efectuar una negociación y sobre las características de las negociaciones ejecutadas. Es decir, puede haber transparencia prenegociación que se refiere al libro de órdenes del mercado (información sobre precios y cantidades enviadas al mercado, además de los agentes que las envían) y, en el caso de mercados dirigidos por precios, además las cotizaciones de los creadores de mercado. También puede haber transparencia postnegociación, que se refiere a información sobre las órdenes ejecutadas: precio, cantidad ejecutada y agentes que las efectuaron.

21. Es posible que con el marco establecido en la nueva Directiva aumenten empresas que ofrezcan servicios de consolidación con pantallas que muestran la información de forma conjunta, o sistemas de *routing* de órdenes hacia los mecanismos que ofrezcan las mejores condiciones (precio, probabilidad de ejecución, velocidad).

Respecto a los efectos positivos de la transparencia cabe decir, en primer lugar, que la disponibilidad de información a bajo coste contribuye a que la información se recoja en los precios con lo que mejora su eficiencia. Este resultado es avalado por diferentes estudios como los de Madhavan (1996), Bloomfield y O'Hara (1999), Boehmer et al. (2005) y Pagano y Roell (1996). Baruch (2004) construye un modelo en el que la transparencia prenegociación mejora la eficiencia de los precios ya que el impacto en precios de las órdenes se reduce.

También hay autores que señalan que la difusión de información es importante cuando los participantes tienen asimetría informativa, y los agentes informados pueden obtener beneficios a expensas de los no informados [Scalia y Vacca (1999)].

La transparencia facilita procesos de búsqueda de contrapartida ya que hace que las órdenes se puedan dirigir a uno u otro centro dependiendo de los precios que se coticen y de otras características. Además, permite evaluar la ejecución realizada por los intermediarios.

Así, los requisitos de transparencia son más importantes en los mercados dirigidos por precios o de *dealers*, ya que estos, aunque publican sus cotizaciones, permiten cierta opacidad en las condiciones de ejecución. Los menores requisitos de información les hace ser preferidos en el caso de las órdenes de gran tamaño debido al posible impacto en precio y debido a la vulnerabilidad de su posición si esta se hace pública. Además, Flood et al. (1999) comprobaron que la información prenegociación resulta en unos *spreads* menores en un inicio, pero posteriormente empeora la eficiencia en la formación de precios porque los *dealers* no se ven incentivados a mejorar sus cotizaciones cuando la información es pública. Así, la información postnegociación es particularmente importante en el caso de los mercados de *dealers*, ya que las cotizaciones *ex ante* pueden resultar poco significativas si los *dealers* han aplicado mejoras o descuentos a ciertas transacciones. Flood et al. (1997) señalan que los requisitos postnegociación en los mercados de *dealers* contribuyen a mejorar la eficiencia porque permiten conocer las condiciones de todas las transacciones y no solo en las que un agente ha participado.

Todo ello corrobora la importancia de los requisitos de transparencia pre y postnegociación ya que estimula la competencia entre los oferentes de liquidez, lo que reduce los *spreads* y los costes de transacción.

Las exigencias de transparencia cobran mayor importancia cuando hay diversos mecanismos de mercado. Si un activo se negocia de forma simultánea en dos centros, la información de las condiciones de negociación se encontrará dispersa entre ambos y, además, puede ser heterogénea. En esas condiciones será difícil que los inversores puedan confiar en la bondad de los precios a los que están ejecutando las transacciones. Las reglas de transparencia permiten que la información dispersa pueda ser incorporada en los precios que, como consecuencia, tenderán a converger. Sin embargo, la producción de información conlleva costes operativos para el propio mercado y para las estrategias de los inversores. Los requisitos deben ser generalizados y exigidos por la regulación [Sabatini y Tarola (2002)]. En otro caso, los mercados con menores exigencias informativas pueden conseguir atraer mayores flujos de órdenes [Bloomfield y O'Hara (2000)]. También Madhavan (1995) señala que persistirá la fragmentación del mercado mientras no haya obligaciones de difusión de información.

Es decir, los requisitos de transparencia sirven para garantizar que la existencia de diversos mecanismos de negociación no se traduzcan en una menor calidad, ya que la transparencia facilita la formación de los precios y evita que se fragmente la liquidez. No obstante, la relación entre transparencia y liquidez es compleja y, a veces, ambas resultan antagónicas. Por un

lado, parece que la transparencia mejora la confianza de los inversores, especialmente de los no informados, y ello atrae órdenes, lo que contribuye a aumentar la liquidez del mercado. Madhavan (1996), Pagano y Roell (1996) o Behemer et al. (2005) encuentran este efecto.

Pero también hay autores que señalan que unos requisitos elevados de transparencia son contraproducentes. Por un lado, una transparencia excesiva puede dificultar la ejecución de órdenes grandes y, además, desincentivar las órdenes limitadas. En el caso de los mercados de órdenes, la revelación del libro de órdenes hace que los agentes que introducen órdenes limitadas incrementen su riesgo de posición, ya que permite a los demás participantes deducir sus posiciones y estrategias y les facilita que puedan operar de forma estratégica frente a aquellos. Los agentes afectados o se alejan del mercado o solo remitirán «órdenes de mercado» con el resultado, en ambos casos, de reducir la liquidez. En el caso de los mercados de precios, unos requisitos de transparencia elevados también reducen los incentivos de los creadores de mercado para ofrecer cotizaciones agresivas. Es decir, no tendrán muchos incentivos para mejorar las cotizaciones de los competidores porque habrá menos incertidumbre sobre sus posiciones. El resultado será *spreads* más amplios y precios menos competitivos [véanse Bloomfield y O'Hara (1999) y Flood et al. (1997)].

Además, requisitos exigentes de transparencia pueden incentivar prácticas de preferencia y de internalización, de forma que se reduzcan las órdenes limitadas, lo que provocaría el efecto contrario al deseado: menor liquidez y menor competencia de precios. Madhavan, Porter y Weaver (2005) señalan este efecto.

La consecuencia es que resulta difícil determinar el grado óptimo de transparencia. Un elemento que contribuye a esta dificultad es la heterogeneidad de los participantes con preferencias diversas. Cuando los participantes tienen órdenes de gran tamaño, son reticentes a la transparencia debido al temor de que el mercado se mueva en su contra. Por otro lado, también los participantes informados prefieren niveles bajos de transparencia, de forma que puedan mantener esa ventaja competitiva; obviamente los agentes no informados se decantan por una transparencia elevada.

La conclusión es que un cierto nivel de transparencia tiene efectos positivos sobre la liquidez y eficiencia de los mercados. Los mecanismos de negociación han ido modificando con el tiempo su nivel de transparencia. En una primera etapa, los mercados fueron incrementando la información exigida pero, posteriormente, muchos mercados empezaron a reducir ciertos requisitos o a ofrecer facilidades para escapar a los mismos, tales como la posibilidad de tener órdenes no reveladas. Este retroceso en la información se explica por la presencia creciente de grandes inversores institucionales con necesidad de procesar órdenes de elevado tamaño. También las presiones competitivas llevaron a algunos mecanismos a ofrecer posibilidades de negociación menos transparentes y, por tanto, con menores costes.

La MiFID recoge las condiciones que deben existir para garantizar la protección de los inversores y la integridad del mercado en un entorno de competencia. Entre las mismas se incluyen unos requisitos de transparencia generalizados para todos los proveedores de servicios de negociación: SMN, mercados organizados e internalizadores sistemáticos.

Las obligaciones de transparencia prenegociación se encuentran en los artículos 29 para los SMN, 44 para los mercados regulados y 27 en el caso de los internalizadores sistemáticos. Las obligaciones para los mercados regulados y para los SMN son iguales. Ambos mecanismos de negociación deben publicar, como mínimo, los precios de compra y venta y la profundidad de las posiciones de negociación a dichos precios. La difusión se realizará a través de

sus sistemas y se hará pública en condiciones comerciales razonables y dentro del horario normal de negociación. Las autoridades pueden eximir de la publicación en función del modelo de mercado o del tipo y volumen de las operaciones, en especial en el caso de operaciones de gran volumen.

Las empresas de inversión que prestan servicios de internalización deben poder acceder a los sistemas de los mercados regulados en condiciones comerciales razonables y de forma no discriminatoria.

Son diferentes las obligaciones para los internalizadores, que se recogen en el artículo 27. Según el mismo, las empresas deben publicar las cotizaciones en firme, para las acciones en las que son internalizadores, cuando para estas existan mercados líquidos. En caso de no cumplirse la condición de liquidez, la publicación solo se debe hacer a petición del cliente. Los internalizadores pueden decidir el volumen o volúmenes que quieren cotizar y a los que ofrecerán precios firmes de compra, si esos volúmenes son inferiores al estándar del mercado. En el caso de negociar con volúmenes superiores al estándar, quedan exentos de las obligaciones señaladas en el artículo.

Los internalizadores deben hacer públicas sus cotizaciones de forma regular y continua en el horario normal de negociación y su acceso debe ser fácil para los demás participantes del mercado. Para los clientes minoristas los internalizadores están obligados a ejecutar sus órdenes a los precios que coticen en el momento de su recepción. En el caso de clientes mayoristas podrían ejecutar sus órdenes a un precio mejor que el cotizado, siempre que se encuentre en un rango próximo y que esas órdenes sean de mayor volumen que el de las órdenes minoristas.

Los requisitos de información postnegociación de los SMN se recogen en el artículo 30 y los de los mercados regulados en el 45. En ambos casos se exige la publicación del precio, volumen y hora de las operaciones realizadas, que deben hacerse públicos en condiciones comerciales razonables y lo más rápidamente posible. Se podrá autorizar el aplazamiento de la publicación en el caso de operaciones de gran volumen. Los métodos de divulgación aplazada deben ser autorizados por el supervisor y conocidos por los inversores. Los mercados regulados pueden permitir a los internalizadores sistemáticos obligados a publicar información sobre la negociación usar sus sistemas, también en condiciones comerciales razonables y de forma no discriminatoria.

El artículo 28 contiene las obligaciones de información postnegociación para los internalizadores. Señala que las empresas de inversión que negocien por cuenta propia o de clientes al margen de un mercado regulado o de un SMN deben hacer público el volumen y el precio de esas transacciones y la hora en que han concluido. La información debe ser lo más rápida posible y hacerse de forma que sea accesible a los demás participantes del mercado. La posibilidad de aplazar la información sobre ciertas operaciones es la misma para los internalizadores que para los mercados regulados o para los SMN.

La conclusión es que la MiFID contiene unos requisitos de información amplios y generales para los mecanismos de negociación públicos. Sin embargo, en el caso de los internalizadores sistemáticos se admiten ciertas excepciones en la información previa con posibilidades de mejora en el precio según el tamaño que podrían dar lugar a problemas de segmentación de mercado. Ferrarini y Recine (2006) y Kondgen y Theissen (2006) atribuyen este resultado, cuyos efectos sobre la eficiencia de precios consideran negativos, a las presiones de grandes bancos de inversión durante el proceso de negociación de la Directiva.

Los requisitos de transparencia permiten comparar las condiciones existentes en los diversos mecanismos de contratación. Su contribución a evitar que se produzca una segmentación de mercados requiere una segunda condición, que es la capacidad de los agentes económicos de negociar en los distintos mecanismos de forma que su actuación contribuya a consolidar la información. En el caso de la MiFID se recoge la obligación de que las normas de acceso deben ser transparentes y objetivas tanto para el acceso a los SMN (art. 14) como a los mercados regulados (art. 42). En el caso de los internalizadores, el artículo 27 señala que pueden decidir a qué inversores dan servicio, según su política comercial, pero de forma también objetiva y no discriminatoria.

7 Mejor ejecución

El marco de protección de los inversores se garantiza con los requisitos de transparencia y con el principio de mejor ejecución. Las normas de mejor ejecución pretenden evitar los riesgos de que la apertura de los mercados resulten en un deterioro de la posición de los inversores. Estos principios acompañan a los requisitos de transparencia, cuya finalidad es impedir que la flexibilización de los mercados conlleve un deterioro en su eficiencia.

Como se ha señalado en el epígrafe 3, el principio de mejor ejecución, contenido en el artículo 21 de la Directiva, complementa al artículo 19 que establece que las empresas de inversión deben actuar con honestidad, de forma apropiada y profesional de acuerdo con el mejor interés de sus clientes. El artículo 21 añade la obligación de llevar a cabo todos los pasos necesarios para obtener el mejor resultado posible. El principio de mejor ejecución señala varias obligaciones para las empresas de inversión:

- Contar con medios para conseguir la mejor ejecución.
- Documentar la política establecida para ello, que incluya la selección de mecanismos de ejecución elegidos y la justificación de la elección.
- Vigilar y revisar la política para asegurarse de que produce el mejor resultado posible de forma consistente.
- Demostrar, a petición del cliente, que la ejecución se ha hecho conforme a la política establecida y que esta permite lograr el mejor resultado posible.

La industria ha expresado su preocupación por la dificultad de precisar lo que es una mejor ejecución al no haber un marco establecido para señalar lo que constituye la «calidad de la ejecución» y por la dificultad de demostrar que se ha hecho todo lo posible por conseguir un resultado.

La aplicación del principio de mejor ejecución tiene problemas tanto de definición como de aplicación práctica. La mejor ejecución tiene significados diferentes para los distintos inversores y ello se debe tener en cuenta. Esto quiere decir que la mejor ejecución no refleja un único atributo de la ejecución, sino que se puede entender como un vector de atributos.

La mejor ejecución combina elementos de calidad y costes. Pueden existir diversos factores que determinen una mejor ejecución de los servicios proporcionados más allá del precio al que se ha ejecutado la orden y su rapidez. Entre los factores que determinan que la ejecución es «la mejor posible» se incluyen el logro de una elevada probabilidad de ejecución o la seguridad en la liquidación. Además, hay que tener en cuenta otros condicionantes, como son el tamaño y la naturaleza de la orden. La combinación de todos estos elementos es difícil y es posible que, aun-

teniéndolos en cuenta, las empresas puedan tomar distintas decisiones. Tradicionalmente estos atributos importaban especialmente a las órdenes institucionales, mientras que las órdenes minoristas se centraban en el logro del mejor precio posible. Sin embargo, la sofisticación creciente de los inversores ha extendido la aplicación de otras características de una buena ejecución a todo tipo de inversores.

Las dificultades comienzan por la ponderación que habría que asignar a los distintos atributos que configuran lo que es una buena ejecución: ¿debe predominar el criterio del precio o el de la rapidez?, ¿cómo se debe valorar la complejidad en la liquidación?, ¿y el riesgo de contrapartida? También se pueden producir circunstancias no previstas que son importantes para una buena ejecución. Por ejemplo, podría ser necesario tomar decisiones como fragmentar la orden para lograr mayor rapidez o mejor precio, cuestiones sobre las que la empresa de inversión puede no tener autonomía.

Además de consideraciones sobre la naturaleza de las órdenes, hay que tener en cuenta las necesidades de los clientes, que pueden ser muy diferentes, incluso entre los inversores minoristas. Respecto a la consideración de los clientes, aparece otro problema: es posible que una orden haya sido «ejecutada bien» para un cliente determinado pero en ese caso ¿cabe decir que implica también una «buena ejecución» para la otra parte? Harris (1995) recoge una amplia relación de elementos que influyen en la «mejor ejecución».

Parte de estos interrogantes se tratan de resolver en la Directiva de nivel 2, cuyos artículos 44, 45 y 46 desarrollan lo señalado en el apartado 6 del artículo 21. Específicamente se refiere a: (i) los criterios para determinar la importancia relativa de los criterios para determinar el mejor resultado posible teniendo en cuenta el volumen y tipo de orden, así como si el cliente es particular o profesional; (ii) los factores a tener en cuenta por una empresa de inversión para determinar los centros que pueden producir los mejores resultados y para revisar sus sistemas de ejecución, y (iii) la naturaleza y amplitud de la información a facilitar a los clientes sobre la política de ejecución.

Respecto al primer punto la Directiva 2 (art. 44) señala que para los clientes profesionales se deben tener en cuenta los factores siguientes, en ese orden: naturaleza del cliente, naturaleza de la orden, características del instrumento financiero y características del mecanismo de negociación. De todas formas, esta enumeración sigue sin resolver la cuestión de cómo ponderar su importancia en la evaluación de la calidad de la ejecución.

Por otro lado, en el caso de los clientes minoristas se propone tener en cuenta el conjunto de los precios y las comisiones relacionados con la transacción en los que incurre el cliente. No obstante, no queda claro si se deben tener en cuenta costes indirectos como costes de oportunidad, *spreads* o impacto en precio. Además, ¿cómo pueden los clientes conocer si el precio que han obtenido es el resultado de una buena ejecución? Por último, no se señala cómo se pueden tener en cuenta otros criterios, como la rapidez o el riesgo de liquidación, que son factores que pueden existir cuando la transacción se ejecuta por un internalizador sistemático.

El artículo 45 señala que la obligación de mejor ejecución se aplica también a los gestores de cartera incluso aunque no haya instrucciones específicas de los clientes, así como a los gestores de IIC y a las empresas de inversión que transmiten órdenes. El último artículo sobre este punto de la Directiva 2 (art. 46) clarifica que las empresas de inversión deben revisar la política de mejor ejecución al menos una vez al año y quizás con mayor frecuencia si hay cambios sustantivos en el sistema financiero.

De todas formas, a pesar de todas estas precisiones y de las recomendaciones que se están planteado²², no se solucionan muchas de las ambigüedades del principio. Para empezar, incluso la medición de los costes de ejecución es controvertida, con lo cual el objetivo de conseguir los mejores costes puede ser difícil de aplicar. En algunos casos se consideran solo los costes de negociación, pero en otros se considera a la vez la ejecución temporal, especialmente en el caso de órdenes grandes. En cuanto a los costes de negociación también hay diferentes alternativas para su medición. Pueden usarse los precios o los *spreads* de compra-venta, a los que se pueden aplicar distintas correcciones para tener en cuenta los efectos de la propia transacción sobre el precio, o la asimetría de los costes de ejecución entre compradores y vendedores. Pero, además, hay que tener en cuenta que las transacciones muchas veces se ejecutan a mejores precios que los cotizados, lo que implica que atenerse a estos no garantiza una mejor ejecución.

Por otro lado, la aplicación del principio se complica cuando existen diferentes centros o mecanismos de negociación que compiten entre sí en diferentes características de la negociación. En esos casos resulta muy difícil discernir cuándo se ha logrado una ejecución óptima.

Una cuestión importante es que en muchas ocasiones las vías que pueden resultar en una mejor ejecución para un agente en particular pueden ser opuestas al objetivo de lograr la mejor ejecución en general para los mercados [véase Macey y O'Hara (1997)]. Así pueden existir prácticas de dirección automática o discrecional de órdenes hacia determinados centros, o mecanismos de negociación o de internalización de órdenes, que pueden lograr unos términos óptimos para los inversores particulares, pero pueden conllevar el efecto de empeorar la situación del mercado, por ejemplo reduciendo la liquidez. Vinculado con este argumento se encuentra el hecho de que algunos de esos mecanismos pueden utilizar la información producida en los mercados regulados y no soportar el coste de su difusión.

En resumen, el principio de mejor ejecución se ha incluido en la MiFID como mecanismo para que los inversores no se sientan desprotegidos ante la posible existencia de diversos mecanismos de negociación. Hay que señalar, no obstante, que la MiFID establece una obligación de medios pero, a la vez, señala una exigencia de resultados. Y mientras los primeros se pueden verificar, los segundos pueden ser difíciles de demostrar.

Es complicado tener certeza de que el resultado conseguido es el mejor posible, considerando la multiplicidad de factores que forman parte del vector de mejor ejecución, así como su diferencia según el tipo de inversor y el tipo de estrategia que persiga. La dificultad es aún mayor si coexisten diferentes mecanismos de ejecución que compiten entre sí con características diversas. Por lo tanto, la certificación de que se ha logrado la mejor ejecución es casi imposible.

Puede entenderse que la MiFID al menos evitará que los clientes sean tratados reiteradamente con condiciones «de peor ejecución». En este sentido, resulta importante la obligación de las empresas de inversión de hacer explícita la política que van a seguir para su logro, de explicársela a los inversores y de revisarla en caso de no producir los resultados deseados. Esta forma de plantear el objetivo de mejor ejecución implica que el enfoque es global para la empresa de inversión. Es decir, el énfasis se pone en la elección de los mecanismos de negociación que de antemano parezcan más adecuados según la priorización de las características que predominen en los inversores que tenga la empresa. Parece que las características espe-

22. CESR ha publicado un documento para consulta pública con recomendaciones sobre este tema: *Best execution under MiFID. Public consultation*, febrero de 2007.

ciales de cada uno de los inversores, según sus estrategias de inversión, se remiten al ámbito de los contratos privados.

Sin embargo, puede pensarse que uno de los logros del principio de mejor ejecución será estimular la competencia entre los distintos centros o mecanismos de negociación para demostrar que son los más baratos, eficientes, seguros, etc., y ser así candidatos a resultar elegidos por las empresas de inversión en su política expresa.

8 Conclusiones

La MiFID es una directiva de muy amplio alcance y compleja. Su propósito es ambicioso ya que, por una parte, pretende hacer plenamente efectiva la operativa transeuropea de las empresas de inversión con la autorización del país de origen. Pero, además, la MiFID introduce por vez primera un marco regulatorio para la ejecución de transacciones que pueden realizarse en mercados regulados, otros sistemas de negociación o por internalizadores sistemáticos. También la Directiva amplía las provisiones dirigidas a la protección del inversor, teniendo en cuenta que pueden emplear diferentes vías para ejecutar sus órdenes y acceder a los servicios de inversión ofrecidos por empresas localizadas en cualquier país de la Unión Europea. Los mecanismos de protección del inversor que contempla la Directiva se contienen en los pormenorizados requisitos de organización y comportamiento de las empresas de inversión, en el principio de mejor ejecución y en las normas de transparencia de los mecanismos de negociación.

Las medidas adoptadas pueden plantear cierta controversia desde puntos de vista tanto teórico como práctico. En primer lugar, hay que tener en cuenta que la ruptura de la regla de concentración y la competencia entre mecanismos de negociación pueden provocar una fragmentación de mercados, con efectos negativos sobre la liquidez y la formación de precios. La convivencia de diversos mecanismos de negociación puede ser temporal mientras se consolidan nuevos centros que atraigan el grueso de la liquidez, pero también puede estabilizarse ya que cada mecanismo puede responder a distintas necesidades de los inversores. La aplicación efectiva de las normas de transparencia pre y postnegociación se hacen imprescindibles para evitar que la multiplicidad de centros de negociación no se traduzca en segmentación de mercados. La difusión de información sobre precios, cantidades y otros términos de las órdenes y la capacidad de los agentes de negociar en los distintos centros son las condiciones que permitirán la formación de precios como si las órdenes constituyeran un solo *pool* de liquidez.

Por otra parte, la normativa ha tratado de que esta competencia entre centros de negociación no deteriore la calidad de los términos a los que se ejecutan las órdenes de los clientes para lo que ha establecido el principio de mejor ejecución. Este principio, como se ha señalado en el epígrafe anterior, es complejo de definir de forma teórica y difícil de comprobarse. No cabe duda de que todas estas medidas incluidas son difíciles de aplicar, tanto por parte de la industria como por parte de los reguladores.

Los objetivos de la MiFID son loables y es posible que el marco financiero europeo dentro de unos años muestre un grado de integración y competencia superior al actual. Es muy probable que se asista a cambios importantes en la estructura de la industria motivados por presiones competitivas derivadas de nuevas oportunidades de negocio y de incremento de costes derivados de los requisitos regulatorios.

De hecho, los estudios existentes sobre costes y beneficios señalan que las estimaciones sobre los beneficios pueden ser dudosas y que no se espera que se produzcan beneficios a corto plazo [véase FSA (2006)]. En cambio, hay mayor certidumbre sobre los costes que,

además, se producirán de forma inmediata. Los mayores costes provendrían de las exigencias de la mejor ejecución, de la categorización de clientes, de las necesidades de modificar sistemas y controles y de los requisitos de información de las empresas de inversión.

En cuanto a los beneficios directos no parecen ser muy importantes, ya que las empresas de inversión que lo han deseado ya están operando en base transeuropea. Pueden señalarse, como beneficios marginales, los menores costes de obtener y mantener la autorización. Por otra parte, la MiFID abre la posibilidad de nuevos negocios tales como la profesionalización del asesoramiento o la explotación del valor económico de la publicación de datos de los mercados.

Los beneficios derivados del mejor funcionamiento de los mercados o de la mejor formación de precios, debidos a los requisitos de transparencia y de mejor ejecución, se percibirán a medio plazo. El regulador financiero británico *Financial Services Authority*, FSA, considera que la MiFID puede tener un efecto positivo sobre la integración de los mercados en servicios financieros mayoristas, pero que el avance dependerá de que se produzcan otros efectos que no deben ser atribuidos exclusivamente a la MiFID, tales como que se estimulen la innovación, consolidación, modificación de la compensación y liquidación, etc.

La conclusión es que puede considerarse que el marco que establece la MiFID es adecuado para contribuir a la integración de los mercados, pero que hay otros factores que son también necesarios. Además, la amplitud y complejidad de la Directiva hacen sospechar que será difícil su adopción por parte de la industria y su exigencia por parte de los reguladores y que su aplicación efectiva tardará un cierto tiempo. También cabe señalar que el grado de detalle incluido en la Directiva y su largo proceso de elaboración no parecen ser consistentes con el espíritu del proceso Lamfalussy y que no sería de extrañar que se descubriera la necesidad de modificar ciertas debilidades de la Directiva antes de que haya podido ser aplicada de forma efectiva y con generalidad.

BIBLIOGRAFÍA

- ARNOLD, T., P. J. HERSCHE, H. MULHERIN y J. NETTER (1999). «Merging Markets», *Journal of Finance*, 54 (3), pp. 1083-1107.
- BARUCH (2004). «Information in Securities Markets: Kyle Meets Glosten and Milgrom», *Econometrica*, vol. 72, pp. 433-465.
- BATTALIO, R., J. GREEN y R. JENNINGS (1997). «Do competing specialists and preferencing dealers affect market quality?», *Review of Financial Studies*, 10 (1), pp. 969-993.
- BATTALIO, R., B. HATCH y R. JENNINGS (2003). «All else equal? A multidimensional analysis of retail, market order execution quality», *Journal of Financial Markets*, 6 (2), pp. 143-162.
- BATTALIO, R., y C. HOLDEN (2001). «A simple model of payment for order flow, internalization and total trading costs», *Journal of Financial Markets*, 4 (1), pp. 33-71.
- BIAIS, B., D. MARTIMORT y J. C. ROCHE (2000). «Competing Mechanisms in a Common Value Environment», *Econometrica*, vol. 68 (4), pp. 799-837.
- BLOOMFIELD, R., y M. O'HARA (2000). «Can Transparent Markets Survive?», *Journal of Financial Economics*, 55 (3), pp. 425-459.
- (1999). «Market transparency. Who wins and who losses?», *The Review of Financial Studies*, primavera, vol. 12, n.º 1, pp. 5-35.
- BLUME, M., y M. GOLDSTEIN (1997). «Quotes, order flow and price discovery», *Journal of Finance*, 52 (1), pp. 231-244.
- BOEHEMER, E., G. SAAR y L. YU (2005). «Lifting the veil: an analysis of the pre-trade transparency at the NYSE», *Journal of Finance*, 60 (2), pp. 783-815.
- CHARKAVARTY, S., y A. SARKAR (2002). «A model of broker's trading, with applications to order flow internalization», *Review of Financial Economics* 11, pp. 19-36.
- CHEN, M., K. C. ROBIN y S. GANG (2002). *An Empirical Investigation of ECNs and the Dealer Market: Order Imbalances and Spread Patterns*, Working Paper Department of Finance, National Central University, Taiwán.
- CHOWDHRY, B., y V. NANDA (1991). «Multimarket trading and market liquidity», *Review of Financial Studies*, 4, pp. 483-511.
- DAVIES, R., A. DUFOUR y B. SCOTT-QUINN (2006). «The MiFID: competition in a new European equity market regulatory structure», en G. Ferrarini y E. Wymeersch (eds.), *Investor Protection in Europe. Corporate Law Making, the MiFID and Beyond*, Oxford University Press, diciembre.

- DAVIS, J., y L. LIGHTFOOT (1998). «Fragmentation versus consolidation of securities trading: evidence from the operation rule 19c-3», *Journal of Law and Economics*, 41, pp. 209-238.
- EASLEY, D., K. KIEFER y M. O'HARA (1996). «Cream-skimming or profit sharing? The curious role of purchased order flow», *Journal of Finance*, 51 (3), pp. 811-833.
- FERRARINI, G., y F. RECINE (2006). «The MiFID and Internalisation», en G. Ferrarini y E. Wymeersch (eds.), *Investor Protection in Europe. Corporate Law Making, the MiFID and Beyond*, Oxford University Press, diciembre.
- FLOOD, M. D., R. HUISMAN, K. G. KOEDIJ y R. MAHIEU (1997). *Post-trade transparency in multiple dealer financial markets*, LIFE Working paper.
- (1999). «Quote disclosure and price discovery in multiple dealer financial markets», *Review of Financial Studies*, 12.
- FOCAULT, T., y C. PARLOUR (2004). «Competition for Listings», *The Rand Journal of Economics*, 35 (2), pp. 329-355.
- FSA (2006). *The overall impact of MiFID*, noviembre.
- GIRAUD, J. R., y C. D'HONDT (2006). *MiFID: Convergence towards a unified European capital industry*, Risk Books, Incisive Financial Publishing.
- HAMILTON, J. L. (1979). «Market Place Fragmentation, Competition, and the Efficiency of the Stock Exchange», *Journal of Finance*, 34, pp. 171-187.
- HARRIS, L. (1995). «Consolidation, fragmentation, segmentation and regulation», en Robert Schwartz (ed.), *Global Equity Markets: Technological, Competitive and Regulatory Challenges*, Irving Publishing, Nueva York.
- HUANG, R. (2002). «The quality of ECN and Nasdaq market maker quotes», *Journal of Finance*, 57 (3), pp. 1285-1319.
- KÖNDGEN, J., y E. THEISSEN (2006). «Internalisation under the MiFID: Regulatory Overreaching or Landmark in Investor Protection», en G. Ferrarini, y E. Wymeersch (eds.), *Investor Protection in Europe. Corporate Law Making, the MiFID and Beyond*, Oxford University Press, diciembre.
- LUCA, L. (2006). *Conflicts of Interest in Investment Services: The Price and Uncertain Impact of MiFID's Regulatory Framework*, Working paper, University of Bologna and ECGL.
- MACEY, J. R., y M. O'HARA (1997). «The Law and Economics of Best Execution», *Journal of Financial Intermediation*, 6, 3, pp. 188-223.
- MADHAVAN, A. (1995). «Consolidation, fragmentation, and the disclosure of trading information», *Review of Financial Studies*, 8 (3), pp. 579-603.
- (1996). «Security Prices and Market Transparency», *Journal of Financial Intermediation*, 5 (3), pp. 255-283.
- MADHAVAN, A., D. PORTER y D. WEAVER (2005). «Should Securities Markets be Transparent?», *Journal of Financial Markets*, 8 (3), pp. 265-287.
- MENDELSON, H. (1987). «Consolidation, fragmentation and market performance», *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 22 (2), pp. 189-208.
- PAGANO, M. (1989a). «Trading Volume and Asset Liquidity», *The Quarterly Journal of Economics*, 104, pp. 255-276.
- (1989b). «Endogenous Market Thinness and Stock Price Volatility», *The Review of Economic Studies*, 56 (2), pp. 269-287.
- PAGANO, M., y A. RÖELL (1996). «Transparency and Liquidity: a Comparison of Auction and Dealer Markets with Informed Trading», *The Journal of Finance*, 51 (2), pp. 579-612.
- SABATINI, G., e I. TAROLA (2002). «Transparency on Secondary Markets. A Survey of Economic Literatures and Current Regulation in Italy», *Quaderni di Finanza*, n.º 50, CONSOB.
- SCALIA, A., y V. VACCA (1999). *Does market transparency matter? A case study*, Discussion paper n.º 359, Banca d'Italia.

ANEJO 1

MiFID: Índice

DIRECTIVA 2004/39/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 21 de abril de 2004, relativa a los mercados de instrumentos financieros, por la que se modifican las Directivas 85/611/CEE y 93/6/CEE del Consejo y la Directiva 2000/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y se deroga la Directiva 93/22/CEE del Consejo.

TÍTULO I ÁMBITO DE APLICACIÓN Y DEFINICIONES

- Artículo 1 Ámbito de aplicación
- Artículo 2 Excepciones
- Artículo 3 Excepciones facultativas
- Artículo 4 Definiciones

TÍTULO II CONDICIONES DE AUTORIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LAS EMPRESAS DE INVERSIÓN

Capítulo I Condiciones y procedimientos de autorización

- Artículo 5 Obligatoriedad de la autorización
- Artículo 6 Alcance de la autorización
- Artículo 7 Procedimientos para conceder y denegar solicitudes de autorización
- Artículo 8 Revocación de la autorización
- Artículo 9 Personas que efectivamente dirigen las actividades
- Artículo 10 Accionistas y socios con participaciones cualificadas
- Artículo 11 Adhesión a un sistema de indemnización de los inversores autorizados
- Artículo 12 Dotación de capital inicial
- Artículo 13 Requisitos de organización
- Artículo 14 Proceso de negociación y conclusión de operaciones en un SMN
- Artículo 15 Relaciones con terceros países

Capítulo II Condiciones de funcionamiento de las empresas de inversión

Sección 1 Disposiciones generales

- Artículo 16 Revisión periódica de las condiciones de la autorización inicial
- Artículo 17 Obligaciones generales de supervisión continua
- Artículo 18 Conflictos de intereses

Sección 2 Disposiciones para garantizar la protección del inversor

- Artículo 19 Normas de conducta para la prestación de servicios de inversión a clientes
- Artículo 20 Prestación de servicios por medio de otra empresa de inversión
- Artículo 21 Obligación de ejecutar órdenes en las condiciones más ventajosas para el cliente
- Artículo 22 Normas de gestión de órdenes de clientes
- Artículo 23 Obligaciones de las empresas de inversión que designan agentes vinculados
- Artículo 24 Operaciones ejecutadas con contrapartes elegibles.

Sección 3 Transparencia e integridad del mercado

- Artículo 25 Obligación de preservar la integridad del mercado, de declarar las operaciones y de llevar un registro
- Artículo 26 Supervisión del cumplimiento de las normas de los SMN y de otras obligaciones legales
- Artículo 27 Obligación de las empresas de inversión de hacer públicas las cotizaciones en firme
- Artículo 28 Transparencia postnegociación de las empresas de inversión
- Artículo 29 Requisitos de transparencia prenegociación para los SMN
- Artículo 30 Obligaciones de transparencia postnegociación para los SMN

Capítulo III Derechos de las empresas de inversión

- Artículo 31 Libre prestación de servicios y actividades de inversión
- Artículo 32 Establecimiento de una sucursal
- Artículo 33 Acceso a los mercados regulados
- Artículo 34 Acceso a los sistemas de contrapartida central, compensación y liquidación y derecho a designar un sistema de liquidación
- Artículo 35 Disposiciones relativas a los acuerdos de contrapartida central y de compensación y liquidación con relación a los SMN

TÍTULO III MERCADOS REGULADOS

- Artículo 36 Autorización y legislación aplicable
- Artículo 37 Requisitos para la gestión del mercado regulado
- Artículo 38 Requisitos relativos a las personas que ejercen una influencia significativa en la gestión del mercado regulado
- Artículo 39 Requisitos de organización
- Artículo 40 Admisión de instrumentos financieros a negociación
- Artículo 41 Suspensión y exclusión de instrumentos de la negociación
- Artículo 42 Acceso al mercado regulado
- Artículo 43 Supervisión del cumplimiento de las normas del mercado regulado y de otras obligaciones legales
- Artículo 44 Requisitos de transparencia prenegociación aplicables a los mercados regulados
- Artículo 45 Requisitos de transparencia postnegociación aplicables a los mercados regulados
- Artículo 46 Disposiciones relativas a los acuerdos de contrapartida central y de compensación y liquidación
- Artículo 47 Lista de mercados regulados

TÍTULO IV AUTORIDADES COMPETENTES

Capítulo I Designación, facultades y vías de recurso

- Artículo 48 Designación de las autoridades competentes
- Artículo 49 Cooperación entre autoridades de un mismo Estado miembro
- Artículo 50 Facultades de que deben disponer las autoridades competentes
- Artículo 51 Sanciones administrativas
- Artículo 52 Derecho de recurso
- Artículo 53 Mecanismo extrajudicial para las reclamaciones de los inversores
- Artículo 54 Secreto profesional
- Artículo 55 Relaciones con los auditores

Capítulo II Cooperación entre las autoridades competentes de distintos Estados miembros

- Artículo 56 Obligación de cooperar
- Artículo 57 Cooperación en las actividades de supervisión, las verificaciones in situ o las investigaciones
- Artículo 58 Intercambio de información
- Artículo 59 Negativa a cooperar
- Artículo 60 Consulta entre autoridades antes de la concesión de la autorización
- Artículo 61 Facultades de los Estados miembros de acogida
- Artículo 62 Medidas preventivas que han de adoptar los Estados miembros de acogida

Capítulo III Cooperación con terceros países

- Artículo 63 Intercambio de información con terceros países

TÍTULO V DISPOSICIONES FINALES

- Artículo 64 Comitología
- Artículo 65 Informes y revisión
- Artículo 66 Modificación de la Directiva 85/611/CEE
- Artículo 67 Modificación de la Directiva 93/6/CEE
- Artículo 68 Modificación de la Directiva 2000/12/CE
- Artículo 69 Derogación de la Directiva 93/22/CEE
- Artículo 70 Incorporación al Derecho nacional
- Artículo 71 Disposiciones transitorias
- Artículo 72 Entrada en vigor
- Artículo 73 Destinatarios

Anexo I Lista de servicios, actividades e instrumentos financieros

- Sección A Servicios y actividades de inversión
- Sección B Servicios auxiliares
- Sección C Instrumentos financieros

Anexo II Clientes profesionales a los efectos de la presente Directiva

ANEJO 2

MiFID: Correspondencia entre regulación de nivel 1 y de nivel 2

NIVEL 1		NIVEL 2	
	DIRECTIVA	DIRECTIVA	REGLAMENTO
Art. 8	Renovación de autorización	Art. 16	
Art. 13	Requisitos de organización	Referencia párrafo 2-8. Art. 5. Referencia párrafo 2. Art. 6. Referencia párrafo 5.2. Arts. 7-8. Referencia párrafo 2. Art. 9. Referencia párrafo 2. Arts. 10, 11, 12. Referencia párrafo 5.1. Arts. 13, 14, 15. Referencia párrafo 7. Arts. 16, 17, 19. Referencia párrafo 8. Art. 18. Referencia párrafo 7-8. Art. 20. Referencia párrafo 3. Arts. 21, 22, 25. Referencia párrafo 6. Arts. 23, 51	Referencia párrafo 6. Arts. 6, 7.
Art. 18	Conflictos de interés	Referencia párrafo 1. Arts. 21, 22.	
Art. 19	Normas de conducta para prestación de servicios de inversión a clientes	Referencia párrafo 2. Arts. 24, 27, 34. Referencia párrafo 1. Arts. 26, 44, 45 Referencia párrafo 3. Arts. 28, 29. Referencia párrafo 1. Art. 30. Referencia párrafo 1. Arts. 31, 32. Referencia párrafo 3.4. Arts. 33, 34. Referencia párrafo 2-3. Art. 35. Referencia párrafo 4-5. Arts. 36, 37. Referencia párrafo 6.1. Art. 39. Referencia párrafo 8. Arts. 40, 41, 42, 43.	
Art. 21	Obligación de ejecutar órdenes en las condiciones más ventajosas para los clientes	Referencia párrafo 1. Art. 44. Referencia párrafo 3-4. Art. 46.	
Art. 22	Normas de gestión de órdenes de clientes	Referencia párrafo 1. Arts. 47, 48, 49.	Referencia párrafo 2. Art. 30. Referencia párrafo 2. Art. 31.
Art. 24	Operaciones ejecutadas con contrapartes elegibles	Referencia párrafo 3. Art. 50.	
Art. 25	Obligación de preservar la integridad del mercado, de declarar las operaciones y llevar un registro		Referencia párrafo 3. Arts. 8, 9, 10. Referencia párrafo 5. Art. 11. Referencia párrafo 3 y 5. Arts. 12, 13.
Art. 27	Operaciones de las empresas de inversión de hacer públicas cotizaciones en firme		Referencia párrafo 1.5. Art. 19. Art. 21, 28, 31, 32, 33. Referencia párrafo 2.4. Art. 22. Referencia párrafo 1. Art. 23. Referencia párrafo 3.5 y 6. Art. 24. Referencia párrafo 3.4. Art. 25. Referencia párrafo 3. Art. 28.
Art. 28	Transparencia postnegociación de las empresas de inversión		Referencia párrafo 3 y 5. Arts. 26, 27, 28, 31, 32, 33.
Art. 29	Transparencia prenegociación para MTF		Arts. 16, 28, 31, 32, 33. Referencia párrafo 2. Arts. 17, 18, 19. Referencia párrafo 1. Art. 28.
Art. 30	Transparencia postnegociación para MTF		Arts. 26, 27, 28, 31, 32, 33.
Art. 40	Admisión a negociación de instrumentos financieros		Referencia párrafo 1. Art. 35. Referencia párrafo 1. Art. 36. Referencia párrafo 1 y 2. Art. 37.
Art. 44	Requisitos de transparencia prenegociación para mercados regulados		Arts. 16, 28, 31, 32, 33. Referencia párrafo 2. Arts. 17, 18, 19. Referencia párrafo 1. Art. 28.
Art. 45	Requisitos de transparencia prenegociación para mercados regulados		Arts. 26, 27, 28, 31, 32, 33.
Art. 56	Obligación de cooperar		Referencia párrafo 2. Art. 15.
Art. 58	Intercambio de información		Referencia párrafo 3. Art. 9.
Art. 59	Negativa a cooperar		Referencia párrafo 1. Art. 14.

LAS TARJETAS DE PAGO ANTE EL PROYECTO SEPA: ALGUNAS REFLEXIONES

Sergio Gorjón Rivas (*)

(*) Sergio Gorjón Rivas pertenece a la Dirección General de Mercados, Operaciones y Sistemas de Pago del Banco de España. El autor agradece los valiosos comentarios recibidos de Francisco Linares. Este artículo es responsabilidad exclusiva de su autor y no refleja necesariamente la opinión del Banco de España.

Con la llegada de la Zona Única de Pagos para el Euro (SEPA), el 1 de enero de 2008, particulares, empresas y entidades financieras serán testigos de una serie de transformaciones dirigidas a modificar sustancialmente el panorama de pagos al por menor en Europa. Este artículo se centra en las implicaciones del anterior proyecto sobre el mercado de tarjetas de pago en la zona del euro, listando las principales iniciativas actualmente en marcha, los cambios que previsiblemente llevarán aparejadas así como las repercusiones que dichos cambios debieran tener en términos de una mayor eficiencia, seguridad y calidad de los servicios de pago prestados a los usuarios finales. A modo de cierre, el artículo examina igualmente algunas de las particularidades de la SEPA para el mercado español enunciando sus principales retos y algunas posibles líneas de acción.

1 Introducción

El 1 de enero de 2008 tendrá lugar el nacimiento de la Zona Única de Pagos para el Euro, también denominada SEPA, de acuerdo con su acrónimo original¹. Su implantación supondrá que dejarán de existir diferencias entre los pagos nacionales y transfronterizos dentro de la zona del euro o, lo que es lo mismo, que consumidores, empresas y demás agentes económicos podrán realizar y recibir pagos en euros, dentro y fuera de las fronteras nacionales, en las mismas condiciones básicas y con los mismos derechos y obligaciones, independientemente del lugar en que se encuentren.

Es un proyecto ambicioso que afectará tanto a los instrumentos de pago como a las infraestructuras en que estos se procesan, y que ha requerido y seguirá requiriendo del esfuerzo colectivo del sector financiero, los usuarios y las autoridades públicas en su doble vertiente: como reguladores y como agentes económicos.

Dentro del conjunto de transformaciones que llevará aparejada la SEPA, destaca el impacto que sin duda tendrá sobre la industria de los pagos mediante tarjeta, un gigante que cuenta en la actualidad con más de 350 millones de plásticos en circulación en toda Europa y cuyo volumen anual de transacciones supera ya los 18 mil millones de euros.

A pesar de su enorme dimensión, el mercado de tarjetas sigue presentando a día de hoy una gran diversidad de estándares y de prácticas de negocio a lo largo de Europa; una circunstancia que impide o, cuando menos, dificulta la interoperabilidad entre esquemas² situados en distintos países y que, claramente, contribuye a hacer del pago con tarjetas una experiencia heterogénea para titulares y comerciantes³.

Así, en muchos casos, los esquemas locales han desarrollado unas infraestructuras propias basadas en reglas, especificaciones y procedimientos compartidos únicamente por la comunidad bancaria a la que, primordialmente, dan servicio. Soluciones que, si bien han podido resultar satisfactorias a los ojos de los usuarios nacionales, frecuentemente han servido como una eficaz pantalla de protección con la que limitar el acceso de nuevos competidores.

1. *Single Euro Payments Area.* 2. La denominación «esquema de tarjetas» se utiliza comúnmente para designar cualquier infraestructura técnica y comercial creada con el propósito específico de dar servicio a una o varias marcas de tarjetas. Es a través de dicha infraestructura como se establecen las reglas de funcionamiento y los principios organizativos en que, a la postre, se articula la operativa del producto subyacente. 3. Para una somera descripción de las características básicas del mercado español de tarjetas, véase epígrafe 2.

Evidentemente, este escenario fragmentado está muy alejado del proyecto de integración económica y financiera que preconiza la Unión Europea, ocasionando más bien la presencia de barreras que dificultan la mejora del nivel de servicio y la aparición tanto de productos más eficientes como de alternativas más baratas para efectuar transacciones de pago, especialmente fuera de las propias fronteras.

Ante esta realidad, los agentes económicos están llamados a reaccionar, con el fin de encontrar una vía rápida mediante la cual hacer posible que cualquier ciudadano pueda utilizar su tarjeta, bajo unas mismas condiciones, en cualquier país de la zona del euro en el que se halle, siempre que el comerciante decida aceptarla.

2 Rasgos básicos del mercado de tarjetas

En una transacción clásica mediante tarjeta de pago intervienen normalmente cuatro clases de agentes: el titular de la tarjeta, la entidad emisora de la misma, el comercio beneficiario del pago y, finalmente, la entidad propietaria del dispositivo que permite su uso (terminal de punto de venta o TPV). Esta última es conocida, habitualmente, como «entidad adquirente», por cuanto presta al comercio un conjunto de servicios necesarios para la realización de la operación, habitualmente el abono en cuenta⁴.

No obstante, en determinadas ocasiones, las funciones de emisión del instrumento y de adquisición de las operaciones de pago confluyen en una misma figura. En estos casos, el anterior modelo sufre una ligera modificación, limitando así su alcance a tres únicos protagonistas. Es frecuente hablar entonces de un sistema «tripartito», por oposición a la denominación más común de «cuatripartito» (véase esquema 1).

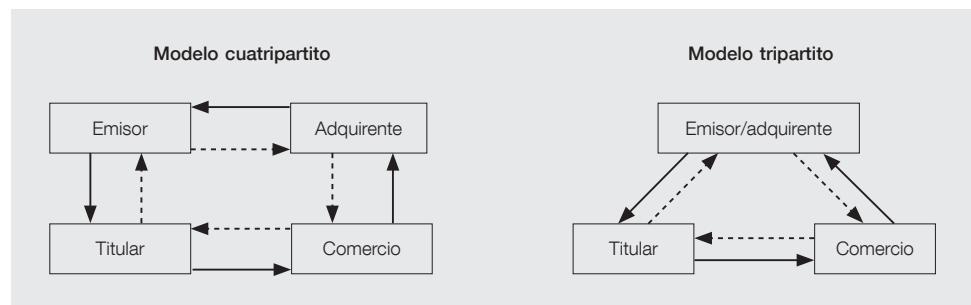
Con el fin de hacer posible el intercambio de transacciones entre los mencionados agentes, se hace necesario articular dicho tráfico a través de lo que se conoce como «esquema» o «red de tarjeta»; se entiende por tal el conjunto de elementos, tanto técnicos como de negocio, sobre los que queda regulada formalmente la suma de relaciones y flujos que el uso de la tarjeta vaya a ocasionar.

Tradicionalmente ello permite diferenciar, grosso modo, dos grandes niveles o escalones: a) el ámbito de *proceso*, en el que se desarrollan las operaciones de autorización de las transacciones de pago, así como las de compensación y liquidación de las obligaciones financieras subyacentes, y b) el ámbito de *gobierno*, en el que se resuelven aspectos tales como los requisitos de adhesión, los principios de reparto de responsabilidades y derechos entre las partes o la resolución de conflictos.

En España, ambos aspectos se han resuelto por medio de la creación de redes de tarjetas o, lo que es lo mismo, sistemas formales de interrelaciones entre agentes a cargo de empresas especializadas. El capital de estas sociedades reside, principalmente, en las manos de los integrantes del sistema financiero, quienes, en nuestro caso particular, han optado por agruparse en torno a tres compañías diferentes: *ServiRed*, *Sistema 4B* y *Euro 6000*⁵.

Estas tres sociedades han logrado, además, asegurar la plena interconexión de sus sistemas internos por medio de la consecución de una serie de acuerdos de interconexión reciprocos, evitándose así la fragmentación del mercado interior. Por otro lado, en razón de sus vínculos con los grandes operadores mundiales, tales como *Visa* o *MasterCard*, estas compañías

4. Análogamente, los términos «adquisición» y «adquirir» se utilizan para referirse a las relaciones entre el comerciante y el banco que le presta el servicio. 5. Junto a estos tres, España cuenta también con un importante número de esquemas de tarjetas de pago de carácter no bancario como, por ejemplo, los de *American Express*, *Diners Club* o aquellos otros de los que estuvieran a cargo grandes establecimientos comerciales.



cuentan asimismo con los derechos de explotación a nivel local de las principales marcas de tarjetas reconocidas internacionalmente. Una circunstancia, esta última, que habilita legalmente a las entidades adheridas a dichos esquemas españoles para la emisión de productos de pago bajo cualquiera de las señaladas marcas y, en consecuencia, les da acceso al mercado internacional.

En lo que respecta al modelo de negocio adoptado por los esquemas de tarjetas, la sostenibilidad del mismo depende, básicamente, de tres fuentes de ingresos principales. El banco adquirente recupera los costes operativos que le supone la provisión del sistema de pago junto con el margen comercial que estime oportuno por medio de la denominada «tasa de descuento». Esta comisión resulta de la negociación bilateral entre el banco y el comercio y suele adoptar la forma de un porcentaje sobre el valor total de la facturación⁶. Dicho importe se resta, finalmente, del monto que acabará por abonar en la cuenta del cliente, una vez completada la transacción.

Por su parte, el banco emisor recibe una cuota fija del titular de la tarjeta en el momento de la emisión y/o renovación de la misma. Adicionalmente, dicha entidad se beneficia de un flujo complementario en concepto de tasa de intercambio, entendida esta como pago que la entidad adquirente efectúa en su favor en compensación por unos costes que, en principio, la entidad emisora no alcanza a recuperar plenamente a través de las anteriores cuotas⁷. Dicha estructura supone que, nominalmente, pueda existir una relación entre las tasas de intercambio y de descuento.

3 La respuesta de la industria bancaria: el Marco para las tarjetas

Para alcanzar los objetivos de la SEPA en un ámbito tan complejo como el de las tarjetas fueron necesarios varios años de discusiones en el seno del EPC⁸. Ese período de reflexión dio sus frutos con la publicación del «Marco para las tarjetas en la SEPA»⁹, un documento en el que se establecían una serie de principios y reglas de alto nivel cuya paulatina aplicación debería conducir hacia la consolidación de un mercado único para pagos con tarjeta en la zona del euro.

Por oposición al enfoque adoptado en relación con los otros dos instrumentos SEPA (es decir, las transferencias y los pagos domiciliados), en el caso de las tarjetas la industria abogó por

6. No obstante lo anterior, en las tarjetas de débito, cada día resulta más frecuente que la tasa se exprese como una cantidad fija. **7.** En la operativa con cajeros, el sentido del flujo de comisiones es el inverso. **8.** Fundado en 2002 por los principales representantes de la industria bancaria europea (que, en la actualidad, son además los miembros del mismo), el EPC (Consejo Europeo de Pagos) pasó a ser el órgano central de gobierno y decisión del proyecto SEPA. Por acuerdo de sus miembros, el EPC se encarga de definir las posturas comunes de sus asociados en relación con los servicios de pago básicos del futuro, proporciona orientación estratégica en materia de estandarización, formula y respalda mejores prácticas bancarias, y se ocupa, además, de hacer el seguimiento del grado de implantación de las decisiones adoptadas. **9.** El SEPA Cards Framework, como es conocido en su terminología original, es desde marzo de 2006 un documento de carácter público, propiedad del EPC. Quienes así lo deseen pueden acceder al mismo por medio del siguiente enlace: http://www.europeanpaymentscouncil.eu/documents/SEPA%20Cardsframework_027_05_Version2%20.pdf.

A pesar de los avances habidos en aras a conseguir un mercado interior europeo más cohesionado, en la actualidad los servicios de pagos de pequeño importe presentan evidentes diferencias de unos países a otros. La diversidad de los instrumentos, estándares e infraestructuras de pago utilizados implica, en la práctica, la existencia de notables desigualdades tanto en términos de calidad como de precio entre las operaciones nacionales y transfronterizas, lo que, por ende, contribuye a dibujar un escenario fragmentado.

El proyecto SEPA es la respuesta de la industria bancaria europea para superar la actual heterogeneidad en este campo. Una iniciativa que no solo pretende mejorar la manera en que se ofrecen y ejecutan los pagos transfronterizos, sino que persigue, además, articular toda una serie de necesarias transformaciones sobre los mercados actuales en línea con los objetivos de la Comisión Europea y los de la Agenda de Lisboa.

A tales efectos, el proyecto se ha basado en una serie de pilares fundamentales: a) la sustitución de los productos de transferencias y domiciliaciones bancarias tradicionales por unos de nueva creación; b) la adaptación de los productos de tarjeta y las infraestructuras de proceso de los instrumentos de pequeños pagos mediante la superposición de un marco común, y c) el desarrollo de trabajos conjuntos en aras a lograr una mayor armonización de los estándares.

Con la SEPA se espera contribuir a una mayor integración en las infraestructuras para el proceso de los pequeños pagos, de forma que los diferentes participantes tengan así unas reglas homogéneas, idénticas condiciones de acceso a los sistemas y, en última instancia, garantías de poder operar sobre cualquier cuenta en la zona euro mediante un único instrumento de pago. Todo ello bajo unas condiciones de completa transparencia y por medio de unas infraestructuras plenamente interconectables.

Con la culminación de las tres fases del proyecto¹, se habrán dado importantes pasos hacia la obtención de unos mayores niveles de

competencia y de eficiencia. Llegado ese punto, se habrán eliminado todos los obstáculos técnicos, legales o derivados de prácticas comerciales arraigadas que pudieran haber existido anteriormente, lo que, en consecuencia, habrá permitido racionalizar los procesos de pago.

Entre otras cuestiones, la SEPA supondrá la efectiva separación entre las infraestructuras en las que se procesan dichas operaciones y los órganos de gobierno que regulan los diversos instrumentos de pago; sin olvidar que se habrá potenciado, igualmente, el procesamiento automático de operaciones de principio a fin. No obstante, para salir airoso de un proyecto tan ambicioso como este, se requiere una amplia interacción entre los usuarios finales (consumidores, comerciantes, grandes empresas y Administraciones Públicas) y demás instancias, tales como la Comisión Europea o el Eurosistema.

Es necesario, asimismo, que la Comisión Europea sepa llevar a cabo los desarrollos normativos oportunos y conseguir así establecer una serie de reglas homogéneas que permitan asegurar la competencia. Con este fin dicho organismo asumió la responsabilidad de elaborar una Directiva sobre Servicios de Pago en el Mercado Interior, actualmente en fase de discusión en el Consejo y el Parlamento Europeo.

Por su parte, el Eurosistema, en cumplimiento de su responsabilidad de promover el adecuado funcionamiento de los sistemas de pago y la estabilidad financiera, está también llamado a apoyar el proyecto SEPA. En calidad de facilitador, colectivo e individual, cada banco central se halla hoy involucrado en una multiplicidad de procesos de implantación y migración a la SEPA, asumiendo un cierto papel de coordinador allá donde resulte necesario.

1. Una primera de diseño y preparación, seguida de la fase de implantación hasta enero de 2008, y una tercera de migración, hasta finales de 2010, en la que coexistirán los instrumentos y procesos nacionales con los nuevos de carácter paneuropeo.

seguir un camino diferente. En lugar de inclinarse por la sustitución de los medios de pago preexistentes, la fórmula elegida en esta ocasión consistió en superponer un nuevo conjunto de procesos y estándares, tanto de negocio como de carácter técnico, a las estructuras, esquemas y agentes ya existentes en cada país.

De este modo, el Marco perseguía, en esencia, una doble finalidad: por un lado, crear un núcleo básico de reglas compartidas en la zona del euro que asegurasen la plena interoperabilidad técnica entre esquemas. Por otro, plantear las anteriores normas de una forma flexible al objeto de fomentar, igualmente, una creciente competencia a lo largo de toda la cadena de valor del pago.

En otras palabras, el Marco nacía con el firme propósito de eliminar anteriores barreras técnicas, legales y comerciales y lograr, así, que tanto los usuarios finales (titulares y comerciantes) como las entidades financieras pudieran disfrutar de una mayor libertad de elección con respecto a los productos y a los proveedores de servicios de los que desearan valerse en cada momento.

Evidentemente, la consecución de tales metas suponía un esfuerzo de adaptación por parte de quienes intervenían de manera regular en el mercado de tarjetas; unos compromisos de obligado cumplimiento que tuvieron su reflejo en el propio texto del Marco.

Así las cosas, conforme a la redacción de dicho documento, a los esquemas nacionales se les abriría potencialmente tres grandes opciones estratégicas¹⁰:

- a) Desmantelar completamente las infraestructuras con base local y optar por integrarlas dentro de uno de los esquemas de tarjetas internacionales como, por ejemplo, Visa o MasterCard; toda vez que los anteriores hubieran completado previamente las transformaciones pertinentes para ser conforme a SEPA.
- b) Evolucionar hacia la prestación de un servicio de pago con tarjeta de carácter paneuropeo, bien mediante alianzas con otros esquemas nacionales o por medio de la extensión de sus operaciones más allá de las fronteras nacionales.
- c) Alcanzar acuerdos recíprocos con sus homólogos internacionales para compartir así sus respectivas marcas (*co-branding*) y, por ende, garantizar la cobertura operativa plena del mercado paneuropeo.

Tres posibles rutas cuya selección correrá a cargo de los propios órganos de gobierno de cada esquema, dependiendo de sus respectivos planes de negocio en el medio plazo.

Con independencia de la alternativa elegida, para ser conforme a los principios de la SEPA será necesario que los esquemas cumplan con una serie de requisitos adicionales establecidos en el Marco. Una circunstancia que, en última instancia, entrañará la realización de una declaración formal ante el EPC, así como la presentación del correspondiente plan de implementación.

Así las cosas, los esquemas que quieran ser calificados bajo el Marco¹¹ tendrán que adaptar sus actuales reglas de negocio para dar cabida a los principios de objetividad y no discriminación en cuanto al acceso a los mismos. Ello equivale a decir que los esquemas deberán guiarse por unos acuerdos de gobierno que sean eficaces, transparentes y auditables y en cuyo diseño se sepan equilibrar los requisitos de entrada exigidos con la naturaleza de los riesgos a los que los participantes vayan a quedar expuestos.

Se espera, además, que estos mismos esquemas aboguen por alcanzar unos mayores niveles de transparencia en las relaciones con sus asociados. Un punto crucial que abarcará no solo la obligación de facilitar a estos últimos toda aquella información que pudiera ser de su interés, sino, más aún, la de garantizar que la estructura de precios aplicable resulte inteligible¹².

Esta política de precios deberá ser única para toda el área SEPA e irá indisolublemente unida al hecho de permitir a los miembros de un esquema operar a escala paneuropea sin restric-

10. En ningún caso el Marco pretendía establecer un listado exhaustivo y excluyente de alternativas estratégicas, sino, más bien, identificar tres rutas potencialmente viables en el medio plazo. Los bancos y las respectivas comunidades nacionales siguen teniendo plena libertad para, en su caso, formular otras propuestas. **11.** Algo que se conoce con la expresión «*SCF-compliant scheme*» y que será objeto de revisión, aunque no de certificación, por parte del EPC. **12.** Bajo la óptica del Marco, transparencia en precios significa no solo claridad y precisión en lo que respecta a la identificación de los servicios por los que el esquema va a cobrar una comisión a sus miembros, sino, igualmente, la formulación de ofertas individualizadas en precio por razón del servicio y/o función prestada.

ción alguna. Esta circunstancia hará posible que las entidades adheridas a un esquema tengan capacidad para emitir y/o adquirir productos básicos SEPA desde cualquier lugar y en las mismas condiciones como si de un pasaporte comunitario se tratara.

Asimismo, al objeto de abrir el mercado de tarjetas a una mayor competencia, el Marco estableció la obligación de separar los ámbitos de gobierno de los de proceso. En otras palabras, exigió que se diesen los pasos necesarios para distribuir en dos sociedades independientes las cuestiones relativas a la gestión del esquema y su respectiva marca¹³, por un lado, y aquellos otros aspectos más directamente vinculados con el modo en que se ejecutan las transacciones, por otro (autorización, compensación y liquidación, básicamente).

Se trataba, por tanto, de impedir lo que hasta ahora venía siendo una práctica habitual: que la pertenencia a un determinado esquema llevase necesariamente aparejado tener que canalizar las operaciones a través de un proveedor de servicios de proceso concreto. No obstante, ello no inhabilitará a los esquemas para seguir prestando servicios de proceso, aunque, habida cuenta de lo anterior, no serán más que un competidor adicional dentro de una comunidad más o menos extensa.

Respecto a las tasas de intercambio, el Marco reconoció la importancia de esta herramienta en cuanto a su contribución a los efectos de procurar la sostenibilidad del modelo de negocio subyacente. Sin embargo, lejos de pronunciarse sobre un sistema concreto para la fijación de las mismas, el Marco se limitó a exigir una debida diligencia por el lado de cada esquema. Dicho de otra manera, el Marco apremió a cada uno de ellos a asegurarse de tomar decisiones en consonancia con los criterios de las autoridades de competencia y, además, a ajustar las tasas resultantes a las características objetivas de cada uno de los productos de su cartera.

A modo de cierre, el Marco propuso asimismo dos importantes líneas de acción. Por un lado, requirió a los esquemas a comprometerse con firmeza en la prevención y lucha contra el fraude. Una dimensión particularmente importante para eliminar con éxito las barreras geográficas preexistentes y que, a efectos prácticos, se concretará inicialmente en la adopción generalizada del estándar EMV¹⁴. Todo ello, sin perjuicio de instar también a los esquemas a contribuir, en su caso, mediante sus propias aportaciones a dotar de contenidos la base de datos con alcance paneuropeo que en materia de fraude se está estudiando crear.

Por otro lado, el Marco insistió en la necesidad de avanzar con decisión en el desarrollo y aplicación de estándares comunes y uniformes, reglas técnicas y negocio que deberán permitir que los usuarios no observen diferencias al utilizar sus tarjetas en cualquier país de la zona SEPA.

Ello supondrá, entre otras cosas, que los titulares tendrán libertad para escoger la aplicación de pago¹⁵ que deseen utilizar en cada momento e, igualmente, que los comerciantes dispon-

13. Entre otras, cuestiones tales como los requisitos de adhesión al esquema, los principios de reparto de responsabilidades y derechos entre las partes, la resolución de conflictos o la fijación de las tasas de intercambio. **14.** Siguiendo tanto las recomendaciones del grupo de trabajo sobre tarjetas del EPC como la resolución del Plenario en materia de prevención y lucha contra el fraude, el Marco dio un respaldo explícito a la tecnología chip (parte integral del EMV) y al uso del PIN (esto último, a discreción de la entidad emisora) como soluciones de futuro en la SEPA. Adicionalmente, al objeto de asegurar una rápida migración del mercado a la nueva tecnología, el Marco instó igualmente a los esquemas a aplicar tempranamente las reglas de cambio de responsabilidad por fraude hacia la parte que no hubiera migrado, así como a adoptar cualesquiera otras medidas que estimasen oportunas para conseguir dichos resultados. **15.** En ocasiones, una misma tarjeta ofrece a los usuarios la posibilidad de acceder a diversos servicios simultáneamente (por ejemplo, combina las funcionalidades del pago a crédito y a débito). De ser este el caso, técnicamente, lo que se pre-tende con el Marco es que la elección de una u otra opción resida en el propio usuario.

- Separación entre gobierno del esquema y proceso de operaciones.
- Reglas de acceso abiertas, eficaces, transparentes, auditables y no discriminatorias.
- Política de precios abierta, objetiva y transparente.
- Respeto al principio de libre competencia.
- Libertad para operar a escala paneuropea.
- Estrategia común de lucha contra el fraude: adopción del EMV (chip y PIN)/contribución estadística a la base de datos antifraude.
- Estandarización de procesos y procedimientos para la aceptación/certificación de tarjetas y dispositivos.
- Homogeneidad en el modo de operar dentro de la zona SEPA.
- Emisión y adquisición de tarjetas SEPA a partir del 1.1.2008.
- Total desaparición de productos no SEPA, a más tardar, el 1.1.2011.
- Libertad de elección de aplicaciones de pago y proveedores de servicios de proceso.
- Interoperabilidad plena entre esquemas SEPA.
- Selección, comunicación y documentación formal de la opción u opciones estratégicas elegidas por cada esquema (plan de implementación).
- Autoevaluación y declaración de conformidad con los principios del Marco.

FUENTE: Consejo Europeo de Pagos.

drán de unos terminales de pago normalizados, susceptibles de soportar diversos esquemas. Estos terminales podrán ser atendidos por una multiplicidad de adquirentes, correspondiendo a cada comerciante cerrar el contrato que más le interese en función del atractivo puntual de las diversas propuestas comerciales que se le presenten.

Complementariamente, los procesos de certificación de dispositivos e interfaces de comunicación deberán ser también objeto de armonización en la SEPA, quedando, pues, la prestación de dichos servicios adicionalmente sujeta a las reglas del libre juego de mercado.

En lo que atañe a las entidades financieras, el cumplimiento del Marco les supondrá tener que quedar sometidas a un estricto calendario. El primer hito al que deberán enfrentarse será el del 1 de enero de 2008, fecha en la que ya deberá ser posible realizar las primeras operaciones con tarjetas SEPA¹⁶. Estos instrumentos de pago serán de propósito general¹⁷ y pasarán a conformar la totalidad del parque de tarjetas en circulación, a más tardar, a partir de principios del ejercicio 2011.

Además de participar de la producción y comercialización de estas tarjetas, las entidades financieras se comprometerán a favorecer la rápida adopción de las mismas por parte de su clientela. A tales efectos, realizarán acciones de comunicación con toda la información que sea relevante, insistiendo, especialmente, en las características y beneficios de los nuevos

16. Entendiendo como tal el producto de pago que cumpla tanto con las disposiciones del Marco como con aquellas otras que pudieran surgir bien del lado del EPC, o bien del de las autoridades públicas. **17.** Se trata de unos productos de pago de general aceptación tanto en comercios como en cajeros automáticos, por oposición a cualesquiera otros que pudieran estar dirigidos a un segmento específico.

productos. Paralelamente, deberán asegurarse de que los dispositivos, cajeros y terminales, estén en condiciones de soportar operaciones con dichos instrumentos.

Más allá de las funciones de pago básicas de carácter común, las entidades que actúen como emisoras podrán seguir ofreciendo servicios de valor añadido a sus clientes, como, por ejemplo, la consulta de su cuenta. Estos deberán estar presididos por el principio de libre competencia, no pudiendo afectar al normal funcionamiento del medio de pago subyacente. A estos efectos, no se entenderá como una ruptura de los principios inspiradores de la SEPA el hecho de que dichos servicios complementarios solo se puedan disfrutar en un número limitado de puntos de servicio.

4 La posición de las autoridades públicas

4.1 EL EUROSISTEMA

Con la adopción y publicación del «Marco para las tarjetas en la SEPA», en marzo de 2006, la industria bancaria marcó un importante hito en aras de avanzar rápidamente en el mencionado terreno. Sin embargo, debido a las circunstancias que rodearon la elaboración del señalado texto, no fue posible rebajar el grado de ambigüedad del clausulado. Una circunstancia delicada, esta última, por cuanto dejaba abierta una puerta a la libre interpretación de los criterios y, con ello, a una no deseable falta de homogeneidad en su aplicación.

Para paliar en parte dicha situación y descender a la definición de unas líneas de actuación concretas, el Eurosystema tomó la decisión de hacer público un documento de posicionamiento titulado *La Visión del Eurosystema acerca de la SEPA para tarjetas*¹⁸. En este texto no solo se reformularon y complementaron algunos de los requisitos ya contemplados en el Marco, sino que sirvió, además, a los efectos de reflejar lo que, a juicio de los bancos centrales de la zona del euro, eran claras deficiencias o debilidades de la iniciativa presentada por la industria.

Entre las declaraciones más relevantes, destacó la insistencia del Eurosystema en la necesidad de arrancar un compromiso firme por el lado de las entidades y los esquemas a los efectos de contar con su participación activa en los trabajos de desarrollo de unos estándares, protocolos y formatos de carácter abierto, a la par que compartidos por todos. Estas especificaciones, técnicas y de negocio, deberían comprender todas las fases de la cadena de una transacción con tarjeta¹⁹, asegurando así una completa interoperabilidad a medida que se produzca su adopción generalizada y uniforme.

El Eurosystema reconocía estar ante una tarea no exenta de dificultades, aunque, ciertamente, indispensable para garantizar el efectivo alcance paneuropeo de los nuevos productos, así como la presencia de estímulos objetivos para su aceptación por parte de los usuarios. Estas circunstancias le llevaron a manifestar la necesidad de disponer de una definición concluyente de los estándares antes de comienzos del ejercicio 2008, a la vez que a reclamar de la industria un esfuerzo adicional, de modo que fuera capaz de fijar un calendario igual de exigente en lo que a la fase de implementación se refiere.

No obstante, el Eurosystema matizaba una cuestión de importancia: la trascendencia de preservar la neutralidad de los estándares o, lo que es lo mismo, la conveniencia de evitar que en la elección de los mismos se otorgasen ventajas comparativas a unas infraestructuras o proveedores de servicios frente a otros²⁰.

18. Documento que, en última instancia, podría ser revisado parcialmente una vez recogidos los comentarios de los diversos agentes que han sido consultados. **19.** Esto es: los ámbitos titular-terminal, terminal-banco adquirente, banco adquirente-banco emisor, así como el de certificación. **20.** En efecto, el objetivo último de los trabajos debiera ser el de simplificar, armonizar y mejorar los estándares disponibles, no así favorecer a unos jugadores en detrimento de otros.

Otro aspecto del citado documento, a la poste retrovertido, fue el de manifestar abiertamente el deseo de que se produjera la emergencia de, al menos, un nuevo esquema paneuropeo de tarjetas en los próximos años.

El propósito de esta declaración no radicaba tanto en poner en tela de juicio el incontestable papel que los esquemas internacionales están llamados a jugar en el futuro de la SEPA, como, más bien, en hacer un nuevo llamamiento a favor de la diversidad de alternativas. De lo contrario, la perspectiva de un mercado de tarjetas europeo más concentrado en el medio plazo difícilmente resultaría consistente con las premisas de disfrutar de una oferta más amplia y competitiva.

En esta comunicación, el Eurosistema admitía los riesgos y retos que la ambiciosa propuesta pudiera traer consigo, pero obviaba pronunciarse tanto sobre la naturaleza de los mismos como acerca de los mecanismos que debieran emplearse para alcanzar la meta apuntada. Se trata de un claro intento por evidenciar la neutralidad e independencia de sus posturas.

El auténtico objetivo consistía, pues, en incitar a los agentes económicos a encontrar el camino más propicio para evitar que la natural consolidación de las ofertas pudiera suponer la pérdida de una valiosa experiencia acumulada en un plano exclusivamente nacional.

Tampoco perseguía el informe poner en tela de juicio la innegable legitimidad del *co-branding* como solución transitoria; es decir, como paso intermedio para obtener la tan demandada capilaridad paneuropea. Aunque, eso sí, haciendo notar que bajo la aparente conectividad que ofrece dicha fórmula podría seguir prevaleciendo la segmentación del mercado interior en compartimentos locales.

Se trataba, en definitiva, de hacer llegar a la industria un mensaje claro: que esta debía reaccionar ante la posibilidad de un mercado oligopolista²¹, sin perjuicio de orientar dicha respuesta hacia la realización plena de los beneficios derivados de las economías de escala. En otras palabras, se pretendía que la banca se marcase como hito final el de optimizar la prestación de sus servicios del modo más eficiente posible en costes, con independencia del camino intermedio elegido.

El documento se perfeccionaba, asimismo, con un conjunto de reflexiones de carácter más heterogéneo. En ellas, como aspecto más destacado, se invitaba a la Comisión Europea a tomar una resolución en aquellas materias en que las incertidumbres aún existentes estuvieran actuando como freno al desarrollo de modelos de negocio de futuro.

Concretamente, el Eurosistema manifestaba su esperanza de que la Comisión pudiera anunciar su posicionamiento definitivo acerca de las tasas de intercambio, estableciendo igualmente una hoja de ruta en torno a la validez o no de diferentes tipos de prácticas en materia de aceptación de tarjetas por el comerciante y de adquisición²². Respecto a ambas dimensiones el Eurosistema viene abogando por alcanzar mayores cotas de transparencia y objetividad.

21. No resulta esta, pues, una cuestión baladí, como lo demuestran los programas de migración que desde ciertas instancias han sido promovidos. Casos como los de *Bancontact/MisterCash* en Bélgica o *Switch* en el Reino Unido, que han optado por abandonar sus respectivos productos locales de débito a favor de Maestro (quien, no obstante, parece haber reconsiderado su decisión), son una evidencia incontestable de las transformaciones no precisamente pequeñas que se avecinan. **22.** En concreto, cuestiones relacionadas con la existencia de limitaciones alrededor de las comisiones aplicables en adquisición transfronteriza, el empaquetamiento de productos diversos bajo un precio único, la prohibición de aplicar (por el comercio) un recargo a los pagos con tarjeta o la imposición de cláusulas por las que se obliga a los comerciantes a aceptar todos los productos de un mismo emisor.

- El servicio ofrecido a los usuarios en la zona SEPA deberá ser uniforme. Las prestaciones añadidas que se ofrezcan no deberán dificultar la interoperabilidad.
- De existir, la tasa de intercambio asociada a cada marca deberá ser única para toda la zona SEPA.
- Los niveles de las tasas de intercambio y el método utilizado para su cálculo deberán ser públicos y, de ser posible, serán objeto de remisión a las autoridades competentes.
- La estrategia que se piensa adoptar a medio/largo plazo deberá hacerse pública y resultar compatible con los objetivos a largo plazo del proyecto SEPA.
- Los agentes del mercado deberían procurar alinear sus prácticas con las directrices que emanan de la Comisión Europea en materia de aceptación y adquisición.
- El gobierno de los esquemas deberá estar efectiva e indiscutiblemente separado de los aspectos de proceso de las transacciones.
- Los agentes del mercado deberán participar de la definición de unos estándares comunes y comprometerse a utilizarlos.
- La transferencia de datos desagregados con motivos estadísticos o de *marketing* fuera del territorio de la UE deberá evitarse expresamente.
- Los agentes del mercado deberán desarrollar una estrategia para lograr la reducción de la incidencia del fraude, en particular en lo que se refiere a su dimensión transfronteriza.

FUENTE: Banco Central Europeo/Eurosistema.

4.2 LA COMISIÓN EUROPEA

Varios han sido los instrumentos empleados por la Comisión Europea al objeto de ir dejando constancia tanto de sus preocupaciones como de sus puntos de vista acerca del estado y grado de evolución del proyecto SEPA.

En general, muchas de las cuestiones abordadas por aquella han estado en consonancia con las inquietudes expresadas por el Eurosistema, lo que ha permitido proporcionar a los agentes económicos una orientación coherente.

Hasta la presente fecha, han sido tres los pilares con los que la Comisión ha tratado de centrar su posicionamiento acerca de la SEPA: a) el documento de incentivos a la SEPA, sometido a consulta pública en 2006; b) el proyecto de Directiva sobre Servicios de Pago en el Mercado Interior²³, y, por último, c) el informe final sobre la situación de la competencia en el sector bancario minorista.

Sin perjuicio de la vertiente más prescriptiva, correspondiente al proyecto de Directiva, los mensajes y recomendaciones básicos de la restante documentación bien podrían resumirse en torno a dos grandes asuntos: por un lado, el grado de consecución de mayores niveles de competencia efectiva en el mercado europeo y, por otro, la identificación de los riesgos que potencialmente podrían amenazar al proyecto de la SEPA tal y como está configurado en la actualidad.

²³. Quienes así lo desean, podrán acceder a una versión muy preliminar del proyecto de Directiva a través del siguiente enlace: http://ec.europa.eu/internal_market/payments/docs/framework/framework-workingdoc/workingdoc-framework_es.pdf.

Así las cosas, la persistencia de significativas barreras a la competencia en el mercado interior sigue siendo, a juicio de la Comisión Europea, un problema considerable. Es un contratiempo en el camino hacia la SEPA para el que, a la luz del enfoque adoptado en el Marco, no parece haberse encontrado aún una solución definitiva.

Entre otras cuestiones, las observaciones de la Comisión han puesto de manifiesto la existencia de marcadas diferencias entre los países de la Unión Europea en lo que se refiere a los niveles y estructuras de todo tipo de comisiones/tasas aplicadas. Una indicación más de lo fragmentado de una realidad en la que subsisten resquicios para el ejercicio unilateral del poder de mercado.

Algunos ejemplos a los que hace referencia la Comisión apuntan a la presencia de una amplia casuística de agentes con probadas trayectorias de elevada y sostenida rentabilidad en el tiempo. Un fenómeno ligado, con frecuencia, a la aplicación de prácticas y reglas claramente restrictivas de la competencia²⁴.

A ello se une la persistencia de fórmulas de integración vertical en lo que a la prestación de un elenco de actividades se refiere; una restricción más cuya efectiva desaparición demanda de una mayor concreción de acciones para cumplir con la obligación formal de «separar el gobierno de los esquemas de los aspectos de proceso».

En línea con la argumentación del Eurosistema, la Comisión expresa asimismo su impaciencia por contar con un esfuerzo más decidido en el ámbito de la estandarización, abriendo incluso la posibilidad de implicar más activamente al sector público de no apreciarse un avance firme en la dirección deseada.

En lo que respecta a los riesgos, el temor principal de la Comisión reside en que el proceso de consolidación de infraestructuras a nivel paneuropeo no acabe cristalizando en las esperadas mejoras de eficiencia. Un escenario no descartable a priori, cuyo origen estaría en la creciente concentración del mercado y, así, en el previsible deterioro tanto del nivel de servicio como de las funcionalidades anteriormente ofrecidas.

Esta preocupación se agrava, precisamente, por el hecho de ser los esquemas que registran unos mayores niveles de comisiones los que en mejor posición se encuentran para quedarse con una mayor cuota de mercado.

Por otro lado, el proyecto de Directiva sobre Servicios de Pago en el Mercado Interior se perfila como una iniciativa crucial para el buen fin de la SEPA. El establecimiento de un conjunto de normas modernas, omnicomprensivas y aplicables de manera homogénea a los servicios de pago prestados en toda la UE deberá contribuir a proporcionar una mayor certidumbre jurídica, imprescindible para asegurar el buen funcionamiento de los instrumentos de pago.

Este es un paso decisivo para eliminar los obstáculos de naturaleza legal que pudieran estar restringiendo la libre competencia en el mercado, para reforzar igualmente la protección de los

24. De los resultados del informe final sobre la situación de la competencia, publicado en enero de 2007, se desprende que en ocho de los Estados miembros encuestados existen fórmulas centralizadas para la prestación de servicios de adquisición. Ello deriva en prácticas quasi monopolísticas de cara a los comerciantes, dificultando en ocasiones que los potenciales competidores extranjeros puedan tener acceso al mercado. No obstante, el mismo informe reconoce que, desde la publicación preliminar del mismo, se han producido notables avances a este respecto precisamente en aquellos países en los que mayores deficiencias se habían observado.

usuarios de dichos servicios y, por ende, para ayudar a la industria a avanzar en la dirección correcta al objeto de poder disfrutar en toda su extensión de los beneficios de la SEPA.

Sin perjuicio de su amplia casuística, el proyecto de Directiva destaca por poner un especial énfasis en el desarrollo de un régimen jurídico de nuevo cuño para las denominadas «entidades de pago». Establece así un conjunto de reglas diseñadas para dar cabida a las particularidades de unos proveedores de servicios de pago distintos de las entidades de crédito y, tradicionalmente, muy activos en dicho mercado. Todo ello con el fin último de facilitar su acceso, en condiciones de igualdad, a mercados situados más allá de sus respectivas fronteras.

Los redactores de la norma persiguen, asimismo, fijar unos requisitos precisos y sucintos en materia de transparencia e información. Un factor, sin duda, capital para preservar los derechos de la clientela y favorecer una creciente libertad de elección.

En este mismo contexto, el proyecto de Directiva se preocupa de delimitar con exactitud los derechos y obligaciones de los usuarios y operadores, fijando así unas reglas de juego homogéneas y fácilmente comprensibles con las que afianzar la confianza en los instrumentos y sistemas de pago.

5 El mercado español: retos y transformaciones

El esfuerzo articulado, hace ya más de una década, por la comunidad financiera española en el sentido de ofrecer fórmulas de *co-branding* con Visa y MasterCard, unido a la presencia comercial en nuestro país de sendos esquemas tripartitos tales como *American Express* o *Diners Club*, han colocado, aparentemente, a España en una posición de partida favorable de cara al cumplimiento de los compromisos que entraña el proyecto SEPA.

No obstante lo anterior, infraestructuras, tarjetas y dispositivos, junto con las respectivas reglas de funcionamiento y hábitos de uso existentes hasta el momento, se verán, necesariamente, sometidos a una profunda revisión. Este fenómeno, sin duda, contribuirá a reconfigurar el panorama actual en lo que se refiere a la provisión y procesamiento de transacciones con dicho instrumento.

Como es el caso en otros ámbitos de la SEPA, también el mundo de las tarjetas experimentará importantes y posiblemente costosas transformaciones. Una serie de modificaciones que abarcarán desde las áreas de *marketing* hasta las de desarrollo de producto, así como aquellos otros aspectos más relacionados con la vertiente de los procesos y el soporte informático.

Uno de los retos más evidentes ante el que se tendrá que enfrentar la industria española será el de completar con éxito y en plazo la migración a los estándares EMV; una nueva tecnología económicamente gravosa que, además, llevará aparejadas nuevas implicaciones en la esfera de las relaciones jurídicas y de negocio. Este aspecto es particularmente delicado en los casos en que los terminales no estén bajo el control de las entidades financieras sino bajo el de los propios comerciantes²⁵.

El sector deberá ser capaz, asimismo, de diseñar y poner en práctica campañas de comunicación efectivas a través de las que trasladar al colectivo de usuarios los aspectos básicos de los aludidos cambios, así como las ventajas derivadas de los nuevos productos. Para llevar a

25. Suele ser este el caso de las grandes superficies de distribución, que cuentan con terminales propios con determinadas características específicas. Cada uno de ellos presenta una casuística particular, fruto de la solución integrada por la que se hayan decantado. No obstante, para evitar incidencias en la operativa con las nuevas tarjetas, también en el caso de estos dispositivos tendrán que organizarse los correspondientes procesos de homologación EMV.

cabo estas acciones será aconsejable que cada agente alinee sus planes de comunicación individuales con aquellos otros que estén sirviendo de marco tanto a su respectiva comunidad nacional como, más aún, al conjunto de países del área del euro.

En el caso español, dichas acciones podrían tener cabida perfectamente en el contexto de los compromisos del «Acuerdo Marco regulador de fijación de Tasas de Intercambio en transacciones de pago mediante tarjetas de crédito o débito»²⁶. Este convenio bien podría conciliar bajo un mismo paraguas las iniciativas de promoción más general del medio de pago en cuestión con las de difusión activa de las ventajas que se desprenden de su nueva fisonomía.

Otra dimensión en la que ya se están produciendo importantes transformaciones es la que atañe a la estructura organizativa de los sistemas. En su vocación de ser conformes a los principios del Marco para Tarjetas en la SEPA, los esquemas españoles deberán asegurarse de adaptar sus estatutos y reglas de funcionamiento a fin de asegurar una efectiva separación entre los aspectos de gobierno y aquellos otros referidos al proceso de operaciones. Un camino que ya parecen haber suscrito algunos de los jugadores del mercado español, pero en el que, sin duda, deberán seguir ahondando en el futuro.

Ello debiera, en principio, llevarles a una exhaustiva revisión de los criterios de acceso hasta ahora aplicados. De aprobarse la Directiva sobre Servicios de Pago en el Mercado Interior, los requisitos tendrán que verse flexibilizados necesariamente, al objeto de dar entrada de igual manera a entidades de naturaleza no financiera²⁷.

Evidentemente, esta nueva realidad competitiva obligará a los operadores nacionales a redefinir sus respectivas estrategias a la medida de los objetivos de sus asociados/clientes y en función de las oportunidades/amenazas que vayan surgiendo. Un posicionamiento que, a priori, parece que partirá de la opción del *co-branding* con las grandes marcas internacionales, sin perjuicio de que ya algún esquema se haya mostrado abierto a explorar otras posibilidades, como, por ejemplo, las relativas a la formalización de alianzas de carácter paneuropeo.

La vía de las alianzas no está exenta de dificultades de carácter práctico, como así lo demuestra el dispar grado de adhesión que algunas de estas alternativas han despertado²⁸. La dificultad se hace tanto más evidente si se tiene en cuenta que esos mismos esquemas se han mostrado muy abiertos en lo que respecta a la colaboración en otros ámbitos de interés común, como, por ejemplo, los relacionados con los estándares.

Por último, sin menoscabo de la relevancia y utilidad del ya mencionado Acuerdo Marco sobre tasas de intercambio alcanzado en España, esta sigue siendo una cuestión sujeta a importantes incertidumbres bajo la óptica de las autoridades de competencia europeas. La aplicación de los denominados «acuerdos de intercambio preferenciales»²⁹ ha sido puesta en entredicho por la Comisión Europea, no existiendo por el momento un pronunciamiento definitivo por su parte.

26. Firmado el 2 de diciembre de 2005 y por el que las entidades procesadoras de pagos con tarjeta se comprometían «a dotar un fondo, por importe total de tres millones de euros [...] que se destinará a realizar acciones dirigidas a impulsar la utilización de las tarjetas como medio de pago, y especialmente a su difusión en el pequeño comercio». **27.** En tanto en cuanto, claro está, su participación no suponga objetivamente una alteración sustancial del perfil de riesgo de los aludidos sistemas, comprometiendo, en consecuencia, la estabilidad financiera. **28.** Posiblemente, el ejemplo más destacado que podamos encontrar en Europa a día de hoy sea la iniciativa del autodenominado EAPS (*Euro Alliance of Payment Schemes*). Este foro de discusión ha reunido a algunos de los principales esquemas de tarjetas del territorio europeo (entre otros, a *Euro 6000*), con el objeto de estudiar fórmulas para ofrecer una auténtica alternativa paneuropea de cara a la SEPA frente a la de los grandes esquemas internacionales. **29.** En referencia a los acuerdos existentes en diversos países de la UE por los que los miembros de una misma red se benefician de unas tasas de intercambio de carácter preferencial.

Este escenario no permite dar por zanjado el debate acerca del modelo futuro de fijación de tasas de intercambio en Europa. Este hecho, sin duda, obligará al sector a estar muy atento a cómo vayan evolucionando las circunstancias en los próximos años, y bien podría acabar obligándole a efectuar un reposicionamiento completo de sus estrategias.

Por su parte, el Banco de España, consciente de las implicaciones y complejidades que entraña la SEPA, ha optado por apoyar a los agentes económicos en el esfuerzo que se les reclama. Para ello, se ha creado una estructura formal (un Observatorio y una Comisión para el Seguimiento de la Migración del Proyecto SEPA) con un doble objetivo: por un lado, elaborar y presentar un plan nacional de migración y, por otro, servir de plataforma de diálogo entre los diversos agentes implicados, a los efectos de impulsar la necesaria transición a la SEPA y realizar un oportuno seguimiento del plan de migración nacional.

Se confía así en poder contribuir con éxito a la racionalización de los trabajos que sea necesario acometer hasta el ejercicio 2011, y asegurar, en última instancia, una transición hacia el nuevo contexto para los pagos en Europa lo más ordenada y efectiva que sea posible.

6 Conclusiones

Con la llegada de la SEPA se producirán importantes transformaciones en lo que respecta al panorama europeo de pagos al por menor. Se trata de una serie de cambios concebidos para impulsar mejoras tanto en lo que se refiere a la eficiencia, como a la seguridad y calidad de los servicios prestados a empresas y particulares.

El nuevo mercado estará presidido por unos mayores niveles de competencia en todos los planos del negocio, favoreciéndose así la entrada de nuevos operadores de naturaleza no necesariamente financiera.

Ello conducirá, igualmente, a una creciente especialización en aspectos muy concretos de la cadena de valor, lo que, en definitiva, debería contribuir a estimular la innovación y, con ella, al aprovechamiento gradual de las ventajas derivadas de las economías de escala.

En última instancia, dicha reorganización debería tener su reflejo en una significativa reducción de los costes asociados a la provisión de los servicios. Se espera que esto, de producirse, beneficie tanto a los usuarios finales de los mismos como a los intermedios.

Por otro lado, con la unificación y homogeneización de productos y servicios en la zona del euro, se confía conseguir que la clientela bancaria acabe haciendo un uso mayor de la tarjeta como instrumento de pago. Una expectativa plausible, en la medida en que el usuario no perciba diferencias a la hora de usar sus tarjetas en distintos países y sea capaz de percibir los avances alcanzados en materia de lucha contra el fraude.

Evidentemente, la adaptación a la SEPA supondrá asimismo un esfuerzo económico destacado por el lado de quienes muy posiblemente, a la postre, vean peligrar sus márgenes de negocio. Es esta una perspectiva a la que, previsiblemente, van a responder las entidades financieras y los esquemas con acciones diversas tales como el reforzamiento de la imagen de marca, la apuesta por los servicios de valor añadido como elemento diferencial o la generalización del *outsourcing* para todas aquellas funciones de carácter no básico.

La consolidación de plataformas dentro y fuera del territorio nacional e incluso la integración de estas en infraestructuras hasta ahora centradas en el procesamiento de otros instrumentos de pago podrían, igualmente, formar parte de la agenda estratégica en un futuro. Opciones

ambas por las que ya se han decantado en algunos países y que, sin duda, darán carta de naturaleza a una nueva realidad para los pagos con tarjeta en Europa.

La SEPA supone, por tanto, un paso firme y decisivo en la remoción de los obstáculos existentes para el funcionamiento homogéneo del mercado de servicios de pago en Europa. Es un hito relevante en el camino hacia la consecución de los objetivos de la Agenda de Lisboa para hacer de la UE, en 2010, la economía basada en el conocimiento más competitiva y dinámica del mundo, capaz de crecer económicamente de manera sostenible con más y mejores empleos, así como con una mayor cohesión social.

BIBLIOGRAFÍA

- ABN AMRO, CAPGEMINI & EFMA (2006). *World Payments Report 2006*.
- BERNAL JURADO, E., y M. PARRAS ROSA (2004). «Factores explicativos de la demanda de servicios de pago con tarjetas bancarias en España: una aproximación empírica», *Información Comercial Española*, 805, pp. 171-189.
- CARBÓ VALVERDE, S., J. M. LIÑARES ZEGARRA y F. RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ (2006). «Valoración y perspectivas del "acuerdo marco regulador de la fijación de tasas de intercambio en transacciones con pago mediante tarjetas de débito y crédito"», *Cuadernos de Información Económica*, 190, pp. 125-130.
- COMISIÓN EUROPEA (2007). *Report on the retail banking sector inquiry*.
- (2006). Consultative Paper on SEPA Incentives.
- (2005). *Un posible marco jurídico para la zona única de pagos en el mercado interior*, Documento de Trabajo.
- ECB/EUROSYSTEM (2006a). *The Eurosystem's view of a «SEPA for cards»*.
- (2006b). *Towards a single euro payments area -fourth progress report*.
- EPC (2007). «*Making SEPA a Reality*». *Implementing the Single euro Payments Area*.
- (2006). *SEPA Cards Framework v 2.0*.
- (2005). *EPC Roadmap 2004-2010*.
- GARCÍA CACHAFEIRO, F. (2003). *Derecho de la competencia y actividad bancaria: estudios de los acuerdos sobre precios en los sistemas de pago electrónicos*, La Ley, Madrid.
- THE BERLIN GROUP (2005). *Feasibility Study on bilateral/multilateral Card Processing in Europe*.

UN NUEVO MARCO DE SEGURO DE DEPÓSITOS PARA ESPAÑA

Pablo Campos, Miguel Yagüe e Iker Chinchetru (*)

En los últimos años, la regulación de las entidades financieras está siendo objeto de una fuerte transformación en España, donde la mayor parte de los avances regulatorios está orientada a conseguir una mayor coherencia entre los niveles de riesgo de las entidades y sus recursos propios, con el objetivo de mejorar su solvencia y, así, la estabilidad del sistema financiero. Sin embargo, y a pesar de que el sistema de seguro de depósitos también constituye un elemento fundamental de estabilidad del sistema financiero, este no ha sido objeto de la misma atención por parte de los reguladores.

En este artículo se discuten precisamente el actual marco de seguro de depósitos en España y algunas de las posibles alternativas que pueden considerarse en su funcionamiento a partir de la introducción de medidas de riesgo en su gestión. En concreto, en él se analiza el impacto de una hipotética fusión de los fondos de bancos y cajas, así como la incorporación de las primas de contribución al fondo en función del riesgo de las entidades participantes.

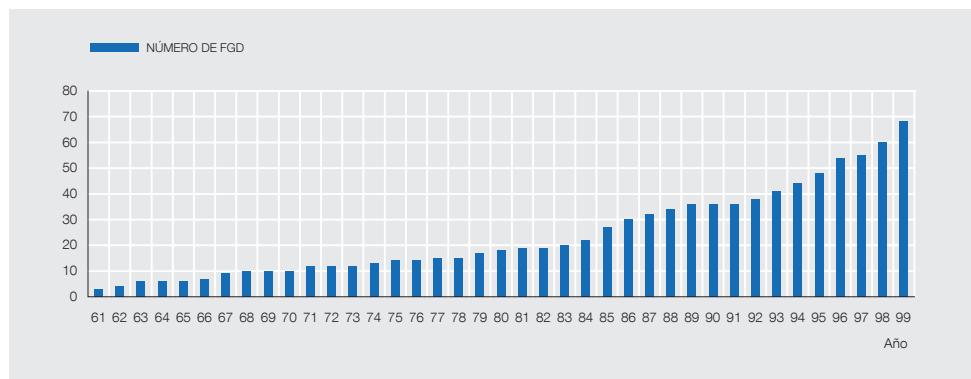
Para ello, en primer lugar se revisan brevemente el concepto y los objetivos de los mecanismos de seguro de depósitos, realizando un breve resumen de su panorámica a nivel mundial y examinando la bibliografía existente. En este sentido, puede observarse cómo los sistemas de seguro de depósitos son considerados elementos fundamentales de la estabilidad financiera, y su utilización está hoy en día extendida a nivel mundial. Ahora bien, siendo la estabilidad financiera el objetivo principal de los fondos, existe una gran diversidad en el mecanismo de funcionamiento establecido en cada país, lo que se traduce en diferencias en aspectos tales como la cobertura de los depósitos, la responsabilidad de la dotación del fondo —Estado, entidades aseguradas o ambos— o la definición de las primas de contribución. En este sentido, se observa cómo un número creciente de instituciones ha introducido medidas de riesgo en los mecanismos de gestión de los fondos, tratando de mejorar su eficiencia, ya sea alineando mejor las primas de contribución con el riesgo de insolvencia de cada entidad participante, o bien ampliando la cobertura del fondo, para un nivel de primas de contribución dado.

Más adelante se repasan la motivación y el marco conceptual de la introducción de medidas de riesgo en el mecanismo de funcionamiento de dichos fondos. En general, la utilización de las medidas de riesgo puede permitir evaluar mejor las necesidades de patrimonio y los niveles de solvencia del fondo, permitiendo a su vez alinear mejor las primas de contribución de las entidades con su riesgo efectivo y facilitando así una mayor disciplina de mercado.

Finalmente, se revisan el mecanismo de funcionamiento, los niveles de cobertura de los fondos españoles y el impacto potencial de las distintas alternativas consideradas. Puede observarse cómo hasta ahora la introducción del fondo ha cumplido sus objetivos de garante de la estabilidad financiera, llegando a tener intervenciones puntuales, como en el caso de Banesto en 1994. Sin embargo, el análisis de impacto muestra cómo una hipotética reforma del modelo actual podría suponer una mejora en la solvencia del fondo de hasta un 70% o posibilitar, manteniendo el mismo nivel de solvencia, una reducción de las primas medias aportadas por las entidades en un 20%, facilitando la introducción de primas diferenciadas según el nivel de riesgo de cada entidad.

1 Concepto de los fondos de seguro de depósitos y panorama actual

Las entidades financieras ejercen un papel clave en la economía actual, actuando como intermediarias entre los demandantes de capital y los proveedores del mismo, y agilizando dicho proceso de intermediación gracias a su capacidad de gestión de riesgos. Así, tanto por la



FUENTE: Demirgürç-Kunt y Sobaci (2000).

propia actividad de negocio de las entidades como por la estructura de su balance, con pasivos en general sustancialmente más líquidos que los activos, estas son susceptibles de caer en una situación de iliquidez e insolvencia. Por otro lado, dado el carácter fiduciario de la actividad económica y el alto nivel de interdependencia entre los distintos participantes de la economía, existe una significativa capacidad de «contagio», tanto entre las distintas entidades del sistema financiero como de este al conjunto de la economía. Así, las dificultades financieras de una entidad podrían acabar traduciéndose en una crisis generalizada de confianza con repercusiones que trascienden del propio sector financiero, lo que explica la intervención de los reguladores en este ámbito.

Por este motivo, y después de las sucesivas crisis bancarias experimentadas en las distintas economías del mundo —especialmente, en los últimos 30 años—, la gran mayoría de los países desarrollados ofrece algún tipo de seguro de depósitos. En este sentido, tradicionalmente se ha considerado que los fondos de garantía de depósitos (FGD) cumplen cuatro objetivos fundamentales:

- 1 Mejorar la estabilidad del sistema financiero.
- 2 Proteger a los pequeños inversores.
- 3 Crear un marco que incentive un comportamiento adecuado por parte de las entidades financieras, más orientado hacia la gestión de sus niveles de solvencia¹.
- 4 Resolver crisis en caso de inestabilidad del sistema financiero.

El primer FGD fue introducido en Estados Unidos en 1933, después de la crisis bancaria sufrida en el país como consecuencia de la Gran Depresión de 1929. Fundamentalmente, se estableció como mecanismo para proteger a los pequeños depositantes, con el objetivo de prevenir y mitigar el riesgo de posibles crisis bancarias futuras. Dada la ausencia de crisis financieras relevantes en este ámbito durante las siguientes décadas, no hubo un alto empuje a nivel mundial en el desarrollo de este tipo de fondos, hasta que la crisis vivida en la década de los ochenta demostró la vulnerabilidad del sistema, facilitando tanto una reforma de los fondos existentes como una extensión de los mismos a otros países. Como muestran Demirgürç-Kunt y Sobaci (2000), el número de FGD ha aumentado de forma continuada a nivel mundial, según se puede observar en el gráfico 1.

1. En general, este no es necesariamente un objetivo de los fondos de garantía de depósitos per se, pero sí lo es de los bancos centrales, que en la mayoría de casos participan en su gestión.

RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS PRINCIPALES FGD (a)

CUADRO 1

PAÍS	EXISTENCIA DE UN FONDO PERMANENTE	FUENTE DE FINANCIACIÓN	ADMINISTRACIÓN	LÍMITE DE COBERTURA EN US\$ DE 2003	PORCENTAJE DE LOS DEPÓSITOS CUBIERTOS	CRITERIO DE CÁLCULO DE PRIMAS (% DE LA BASE DE CÁLCULO)	PRIMAS AJUSTADAS A RIESGO
Argentina	Sí	Privada	Privada	10.327	40	0,36-0,72	Sí
Bahamas	Sí	Privada	Oficial	50.000	39	0,05	No
Bangladesh	Sí	Mixta	Oficial	1.021	31	0,50	No
Brasil	Sí	Privada	Privada	6.925	24	0,30	No
Bulgaria	Sí	Mixta	Mixta	9.686	71	0,50	Sí
Canadá	Sí	Mixta	Oficial	46.425	34	0,33	No
Chile	No	Gobierno	Oficial	3.764	30	–	No
Colombia	Sí	Privada	Oficial	7.192	31	0,5 de 1/2002 a 12/2006	No
Corea	Sí	Mixta	Oficial	41.925	81	0,05	No
Croacia	Sí	Mixta	Oficial	16.343	68	0,80	No
Dinamarca	Sí	Mixta	Mixta	40.296	45	Hasta 0,2	No
España	Sí	Privada	Mixta	25.260	60	0,4-0,6	No
Estados Unidos	Sí	Mixta	Oficial	100.000	65	0-0,27	Sí
Filipinas	Sí	Mixta	Oficial	1.800	19	0,20	No
Finlandia	Sí	Mixta	Privada	31.863	40	0,05-0,3	Sí
Hungría	Sí	Mixta	Mixta	14.429	87	Hasta 0,3	Sí
India	Sí	Mixta	Oficial	2.193	72	0,05	No
Italia	No	Mixta	Privada	130.457	62	0,4-0,8	Sí
Jamaica	Sí	Mixta	Oficial	4.957	34	0,10	No
Japón	Sí	Mixta	Mixta	93.371	88	0,0048-0,036	No
Kenia	Sí	Mixta	Oficial	1.313	16	0,15	No
Letonia	Sí	Mixta	Oficial	5.545	19	0,3 hasta 2000; 0,2	No
Lituania	Sí	Mixta	Oficial	16.293	44	0,45	No
Macedonia	Sí	Mixta	Mixta	25.260	54	1-5	Sí
México	Sí	Mixta	Oficial	2.871.337	81	Desde 0,4	No
Nigeria	Sí	Mixta	Oficial	366	19	0,94	No
Noruega	Sí	Mixta	Privada	299.401	76	0,005 sobre activos 0,01 sobre depósitos	No
Perú	Sí	Mixta	Mixta	19.773	40	0,45-1,45	Sí
Portugal	Sí	Mixta	Oficial	31.575	53	0,1-0,2 (aumento en crisis)	Sí
Rep. Checa	Sí	Mixta	Oficial	31.575	86	0,10	No
Rep. Dominicana	Sí	Mixta	Mixta	Completa	100	0,1875	No
Rep. Eslovaca	Sí	Mixta	Mixta	25.260	47	0,1-0,3	No
Rumanía	Sí	Mixta	Mixta	3.842	43	0,3-0,6	Sí
Rusia	Sí			3.395	85	0,05-0,3	No
Suecia	Sí	Mixta	Oficial	34.364	57	0-1-0,5	Sí
Tailandia	No			Completa	100	–	No
Taiwán	Sí	Mixta	Oficial		36	0,05-0,06	Sí
Tanzania	Sí	Mixta	Privada	235	12	0,10	No
Trinidad y Tobago	Sí	Mixta	Oficial	7.937	34	0,20	No
Turkmenistán	Sí	Privada	Oficial	Completa	100	–	No
Turquía	Sí	Mixta	Oficial	Completa	100	1,0-1,2	Sí
Ucrania	Sí	Mixta	Oficial	281	19	0,50	No
Uganda	Sí	Mixta	Oficial	1.550	26	0,20	No

FUENTE: Demirgüç-Kunt, Karakaovali y Laeven (2005).

a. La última aportación del Banco de España a los FGD tuvo lugar en 1996.

Sin embargo, como consecuencia de las diferentes características en el nivel de desarrollo económico, político y cultural de los distintos países, la implantación de los fondos de seguro de depósitos ha dado lugar a distintas prácticas en su marco de funcionamiento, tanto a nivel cualitativo como cuantitativo. Así, por ejemplo, Pistelli (1999) destaca como algunas de las principales diferencias a nivel cualitativo los niveles de cobertura (entidades y tipos de depósitos) y los mecanismos de regulación y control de los fondos, o los desencadenantes de la puesta en marcha de las compensaciones. A nivel cuantitativo se observan también diferencias en las cantidades máximas aseguradas de los depósitos, la cantidad y modo de cálculo de las aportaciones de los partícipes de los fondos (entidades públicas y privadas) y la ratio de cobertura objetivo sobre el total de depósitos. En este sentido, el cuadro 1 ilustra los diferentes mecanismos de funcionamiento de los FGD de distintos países en 2003, según Demirgüç-Kunt, Karakaovali y Laeven (2005).

Como puede observarse en el cuadro 1, la mayoría de los países tiene un fondo permanente con la principal fuente de financiación privada o mixta y con participación por parte de entidades reguladoras o del gobierno en su administración. Dentro de este marco, existe un amplio nivel de dispersión en cuanto al grado de cobertura de los fondos, así como en el criterio de cálculo de las primas. En este sentido, y en relación con el análisis objeto de este artículo, cabe señalar que aproximadamente un 30% de los fondos existentes ya calcula primas de contribución que en mayor o menor medida se ajustan a los distintos niveles de riesgo de las entidades participantes.

En concreto, Estados Unidos, Suecia e Italia son tres ejemplos de países que han adoptado este tipo de mecanismo.

En Suecia, el método de cálculo de las primas de contribución se basa fundamentalmente en la adecuación de capital de cada entidad en relación con el resto de las instituciones, exigiendo una aportación relativa mayor cuanto peor sea la ratio de capital.

En el caso de Estados Unidos el sistema de aportación depende de un coeficiente de contribución basado en una evaluación del riesgo que supone cada una de las entidades aseguradas para el fondo, donde dicho coeficiente se calcula como una combinación de la ratio de capital de cada entidad y una evaluación cualitativa por parte de las entidades supervisoras de la entidad en cuestión.

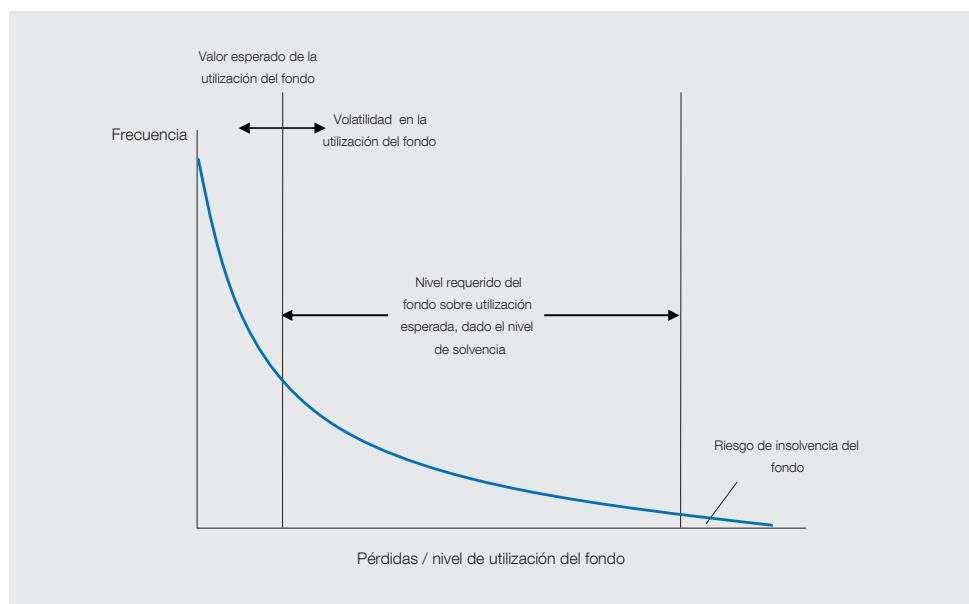
Finalmente, en el caso de Italia la aportación también presenta una componente variable, que está basada en cinco indicadores objetivos de los estados financieros de las entidades sumados de forma ponderada. Los factores analizados para cada entidad son: riesgo global (pérdidas crediticias sobre capital y reservas), solvencia (capital disponible sobre el regulatorio), liquidez (inmovilizado sobre capital) y los resultados económicos (beneficio y eficiencia). Estos factores incluyen información histórica del comportamiento de las entidades en este ámbito en los años anteriores, con importancia decreciente hacia el pasado.

2 El marco de gestión de riesgos en el fondo de garantía de depósitos

Dados los objetivos de los FGD, su mecanismo de funcionamiento se sustenta en dos elementos fundamentales: la adecuación de su patrimonio de cara a asegurar la cobertura de los depósitos garantizados con un nivel de solvencia mínimo y la definición de las primas de contribución de las entidades participantes. En realidad, ambos elementos son la base de funcionamiento de cualquier mecanismo privado de seguros, como, por ejemplo, los seguros de vida o, de forma más análoga, dado su mayor componente sistémico, los seguros de créditos hipotecarios. En este sentido, tanto la regulación como la propia industria han establecido un mecanismo de funcionamiento para este tipo de seguros, en los que la medición de su riesgo

**DISTRIBUCIÓN DE PROBABILIDAD DE UTILIZACIÓN DE LOS FONDOS
Y PRINCIPALES MAGNITUDES DE RIESGO**

GRÁFICO 2



desempeña un papel fundamental en la gestión. Así, por ejemplo, carteras hipotecarias con un LTV —(Loan-to-Value), esto es, la ratio del importe de la deuda sobre el valor del inmueble que garantiza su pago— mayor exigen un mayor volumen de recursos propios para asegurar la solvencia de las entidades aseguradoras, que típicamente exigen una mayor prima de cobertura a sus clientes.

De esta forma, puede considerarse también la aplicación de dicho marco a los FGD en los dos ámbitos fundamentales de su funcionamiento. En concreto, en lo que respecta a la adecuación del nivel de solvencia de los fondos, la aplicación del marco de gestión de riesgos se apoyaría en vincular un conjunto de características de los depósitos garantizados —que definirían una distribución de probabilidad de utilización de los fondos para distintos importes— con un nivel de solvencia objetivo —esto es, el nivel de confianza para el que se desee asegurar que el fondo sea capaz de responder a las necesidades de utilización del sistema—. El gráfico 2 ilustra esta idea.

Así, en general, para un patrimonio del fondo dado, la solvencia de este vendrá determinada por cuatro componentes fundamentales:

- La probabilidad de que se produzcan situaciones de insolvencia de las entidades participantes que impliquen la intervención del fondo, lo que dependerá tanto de la calidad crediticia de las mismas como de los criterios establecidos para desencadenar la intervención del propio fondo. Así, por ejemplo, con una mejor calidad crediticia de las entidades participantes (o unos supuestos más estrictos para la intervención del fondo), la distribución de probabilidad del nivel de utilización del fondo señalada en el gráfico 2 tendría un mayor peso en su lado izquierdo (correspondiente a la ausencia de intervenciones o a intervenciones de menor volumen).
- El volumen de depósitos asegurados de las distintas entidades participantes, que dependerá de los depósitos existentes en las propias entidades aseguradas, así como de los límites de cobertura establecidos por el fondo.

- El volumen de utilización del fondo requerido para asegurar la integridad de los depósitos en el caso en que finalmente sea necesaria su intervención, que dependerá principalmente de la gravedad esperada de los problemas de insolvencia de las entidades aseguradas.
- Finalmente, la mayor o menor concentración de los depósitos asegurados en un número reducido de entidades y la interdependencia (correlación) en el riesgo de insolvencia de las distintas entidades que componen el fondo. Así, por ejemplo, unos depósitos más concentrados en un número menor de entidades requerirán de una mayor cantidad de fondos de cobertura para asegurar la integridad de los depósitos.

En realidad, si bien los cuatro conceptos no son plenamente equivalentes, sí guardan un claro paralelismo con los que se utilizan en la industria financiera en la gestión del riesgo crédito y que han quedado recogidos de forma simplificada en el Nuevo Acuerdo de Basilea. Así, la probabilidad de insolvencia conceptualmente sería paralela a la probabilidad de incumplimiento (PD, en terminología de Basilea); el volumen asegurado sería análogo al importe de la exposición crediticia en el momento de incumplimiento (EAD); el requerimiento del fondo para asegurar la integridad de los depósitos en caso de que sea necesaria su intervención sería comparable a la severidad (la LGD) —siendo el producto de los tres primeros conceptos la pérdida esperada (EL)—; mientras que los riesgos de concentración e interdependencia entre las necesidades de intervención del fondo en distintas entidades encontrarían un claro paralelismo en la concentración de la inversión crediticia en un número reducido de clientes y los parámetros de correlación entre el riesgo de incumplimiento de las distintas entidades.

Si el volumen requerido del fondo —o, alternativamente, su solvencia— puede quedar definido por las características de la cartera de los depósitos garantizados y de las entidades participantes, también las primas de aportación pueden establecerse en función de dichas características. Así, por ejemplo, entidades con un menor nivel de solvencia van a tener una mayor utilización esperada del fondo, con un mayor impacto en los requerimientos de patrimonio necesarios para asegurar su solvencia. En este sentido, la no incorporación de primas de riesgo tiene como consecuencia un problema de riesgo moral en las entidades, que se ven menos incentivadas a mantener un nivel de solvencia adecuado, por cuanto el fondo garantiza la devolución de los depósitos de sus clientes con el mismo coste, cualquiera que sea la solvencia de la entidad y a pesar de que ello sí implica un mayor requerimiento en el patrimonio del fondo. Así, como se ha visto en algunos de los ejemplos anteriores, pueden establecerse distintas reglas de asignación de primas de riesgo, en función tanto de los indicadores de solvencia de las entidades participantes utilizados (por ejemplo, el *rating* o las ratios de capital de las entidades) como del mecanismo establecido para su transformación en las propias primas de riesgo (por ejemplo, a partir de la utilización esperada del fondo por cada entidad o de su contribución a las necesidades de patrimonio del mismo a partir de su impacto en la cola de la distribución de probabilidad de volúmenes de intervención del mismo —esto es, en momentos de crisis— mediante distintos mecanismos de asignación establecidos en la industria para la gestión del riesgo, como, por ejemplo, contribuciones marginales de riesgo o la aplicación del *Shapley value*²). Así, desde una perspectiva general, la introducción del marco de medición de riesgos en la gestión de los fondos permitirá apoyar el diseño de sus principales mecanismos de funcionamiento, pudiendo influir, por ejemplo, en la toma de decisiones sobre las primas de contribución, los límites y el alcance de la cobertura de los depó-

2. Véase Koyluoglu y Stoker (2002).

sitos o las potenciales necesidades de aportación complementaria por parte del Estado para asegurar la solvencia del sistema.

3 Fondos de garantía de depósitos en España

Los FGD fueron instituidos inicialmente para los establecimientos bancarios, a raíz de la crisis bancaria vivida en España entre los años 1978 y 1985, con el objetivo primordial de contribuir al saneamiento de las entidades en dificultades de solvencia.

Dado el esfuerzo financiero necesario para sanear los balances en las entidades afectadas, el FGD contó en sus primeros años de funcionamiento con una importante aportación por parte del Banco de España (hasta el año 1996), alcanzando para el conjunto de FGD el volumen de 2.482 millones de euros³, de los cuales las aportaciones al Fondo de Garantía de Depósitos en Establecimientos Bancarios ha representado el 78% de las aportaciones. Tras la crisis de Banesto, desde 1996 la situación patrimonial de los FGD en España ha seguido una evolución positiva, acercándose al objetivo establecido de alcanzar el 1% de la base de cálculo como patrimonio disponible.

En la actualidad, el sistema de garantía español lo componen tres FGD: el Fondo de Garantía de Depósitos en Establecimientos Bancarios (FGDEB), el Fondo de Garantía de Depósitos en Cajas de Ahorro (FGDCA) y el Fondo de Garantía de Depósitos en Cooperativas de Crédito (FGDCC). Todos ellos son gestionados por la Sociedad Gestora de los Fondos de Garantía de Depósitos en Entidades de Crédito (SGFGD), Agrupación de Interés Económico, que se rige por las disposiciones de la Ley 12/1991 y fue constituida por los tres fondos. Dichos fondos tienen personalidad jurídica pública, con plena capacidad para el desarrollo de sus fines en régimen de derecho privado, y no están sujetos a las normas reguladoras de las entidades estatales. Así, los FGD son administrados por su propia comisión gestora, integrada por ocho miembros nombrados por el ministro de Economía y Hacienda, cuatro de los cuales en representación del Banco de España y cuatro en representación de las entidades adheridas a cada FGD.

El sistema de garantía de depósitos tiene por objeto no solo garantizar a los depositantes la recuperación de sus depósitos y ciertos valores hasta los límites establecidos, sino también realizar actuaciones que refuercen la solvencia y el funcionamiento de una entidad en dificultades, en defensa de los intereses de los depositantes y del propio fondo, como fue, por ejemplo, la concesión de un préstamo a cuatro años a Banesto por parte del FGDEB en 1994.

Para el cumplimiento de su objeto, los FGD cuentan con un patrimonio propio, que desde 1996 se nutre fundamentalmente de las aportaciones anuales de las entidades de crédito integradas en cada uno de ellos. Las mismas son establecidas por el Ministerio de Economía y Hacienda y son modificables en función de los activos de que disponga cada fondo, pudiendo reducirlas cuando el patrimonio de un fondo se considere suficiente para el cumplimiento de sus fines y suspenderlas cuando alcance el 1% de la base de cálculo de las aportaciones. Adicionalmente, en determinados supuestos establecidos por ley, las comisiones gestoras pueden acordar derramas extraordinarias entre las entidades, y el Banco de España realizar aportaciones cuya cuantía se fija mediante ley. Por otro lado, el patrimonio del fondo se invierte, por normativa, en activos de renta fija de gran liquidez y bajo riesgo de origen soberano en su gran mayoría (aunque la normativa permite la inversión en otros activos de elevada liquidez y bajo riesgo), siendo los réditos de estas inversiones una importante fuente de financiación adicional a las aportaciones realizadas por los partícipes.

3. Memorias de los diferentes FGD (2005).

Es obligatoria la adhesión a sus respectivos FGD de todas las entidades bancarias, cajas de ahorros y cooperativas de crédito españolas inscritas en el Registro Especial del Banco de España. También están obligadas legalmente a adherirse al FGDEB las sucursales de entidades bancarias autorizadas en un país no miembro de la Unión Europea cuando los depósitos o valores garantizados en España no estén cubiertos por un sistema de garantía de depósitos en el país de origen, o para cubrir la diferencia en nivel o alcance cuando la garantía del sistema del país de origen sea inferior a la cubierta por el FGDEB. Aunque no sea obligatoria la adscripción al FGDEB cuando los depósitos y valores garantizados estén cubiertos en el país de origen, las sucursales de establecimientos bancarios autorizadas en otro país miembro de la Unión Europea pueden adherirse al FGDEB.

Los depósitos cubiertos por la garantía de los FGD son tanto de tipo dinerario como de valores e instrumentos financieros, bajo algunas condiciones. Se consideran depósitos dinerarios garantizados los saldos acreedores mantenidos en cuenta, incluidos los fondos procedentes de situaciones transitorias por operaciones de tráfico y los certificados de depósito nominativos, cualquiera que sea la moneda en que estén nominados y siempre que estén constituidos en España o en otro Estado miembro de la Unión Europea.

Dado el objetivo primordial de proteger a los pequeños inversores en España, el importe dinerario garantizado tiene como límite 20.000 euros, garantía que se aplica por depositante, sea persona física o jurídica, y cualesquiera que sean el número y la clase de depósitos garantizados en que figure como titular en la misma entidad. En cambio, no se considerarán depósitos garantizados los depósitos realizados por otras entidades de crédito por cuenta propia y en su propio nombre, así como los realizados por los sujetos y las entidades financieras en general.

Los FGD son los encargados de satisfacer a sus titulares el importe garantizado de los depósitos cuando se produzca alguno de los siguientes hechos:

- 1 Que la entidad se encuentre en situación de insolvencia económica de acuerdo con la Ley Concursal.
- 2 Que el Banco de España determine que la situación financiera de la entidad no parezca permitir la restitución de los depósitos en un futuro inmediato.

En las secciones siguientes se detalla la evolución y el nivel de cobertura actual y primas de riesgo de cada uno de los tres fondos de garantías de depósitos actualmente vigentes en España.

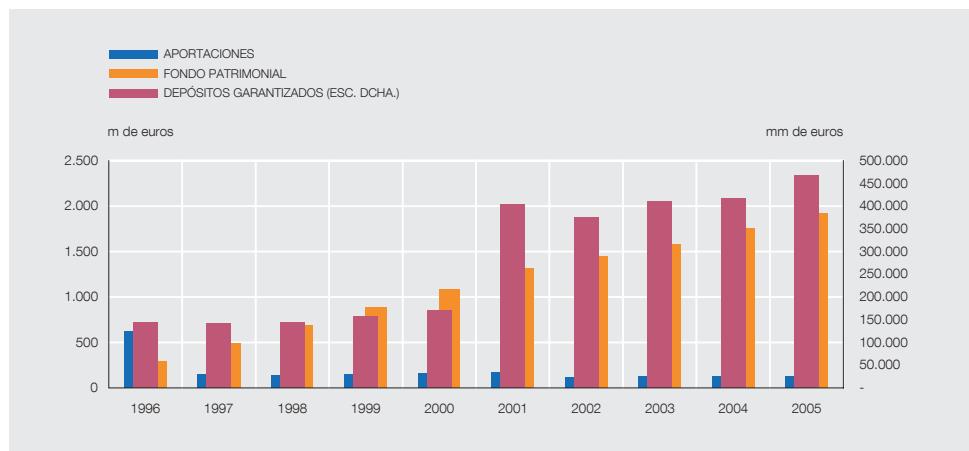
3.1 FONDO DE GARANTÍA DE DEPÓSITOS EN ESTABLECIMIENTOS BANCARIOS (FGDEB)

El patrimonio acumulado por el FGDEB a 31 de diciembre de 2005 se elevaba a 1.705,5 millones de euros, que representaba en 2005 una cobertura del 0,82% de la base de cálculo de las aportaciones, frente al 0,81% que representaba en 2004.

Las aportaciones de los establecimientos bancarios al FGDEB han ido variando conforme a las previsiones de solvencia, estando actualmente las aportaciones fijadas por la OM ECO 318/2002 en un 0,6%. En el año 2005 las aportaciones sumaron 129,4 millones de euros (+3,3% respecto a 2004). El Fondo se nutre adicionalmente de beneficios de inversiones en valores de deuda pública (42,4 millones de euros en 2005) y de recuperaciones (9,9 millones de euros en 2005 provenientes de Eurobank del Mediterráneo, SA). Por otro lado, la Circular 4/2001 especificó el tipo de depósitos de efectivo, de valores y de otros instrumentos financieros garantizados por el Fondo, así como el criterio de contabilización que continúa vigente, lo que explica la discontinuidad del gráfico en el importe de fondos garantizados en este año no solo en el FGDEB, sino también en el resto de fondos.

EVOLUCIÓN DE LAS PRINCIPALES VARIABLES DEL FGDEB

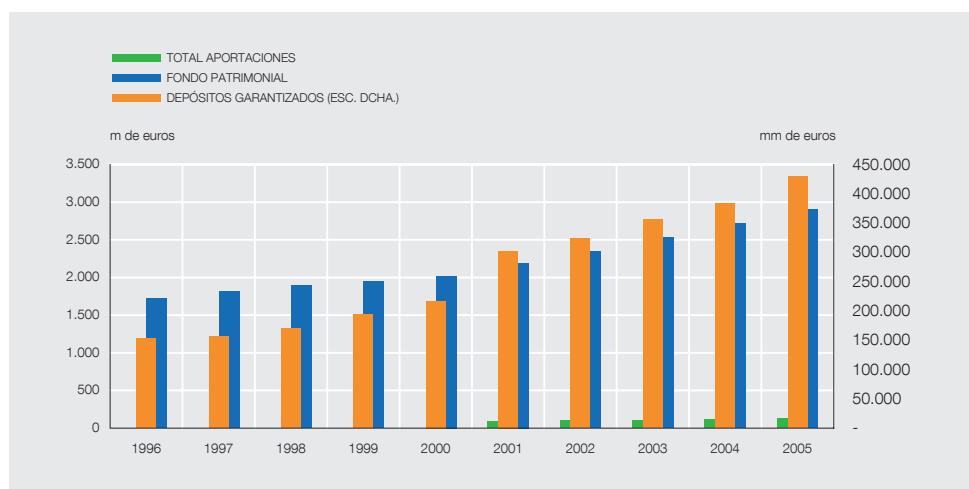
GRÁFICO 3



FUENTE: FGDEB, *Informe Anual 2005*.

EVOLUCIÓN DE LAS PRINCIPALES VARIABLES DEL FGDCA

GRÁFICO 4



FUENTE: FGDCA, *Informe Anual 2005*.

3.2 FONDO DE GARANTÍA DE DEPÓSITOS EN CAJAS DE AHORRO (FGDCA)

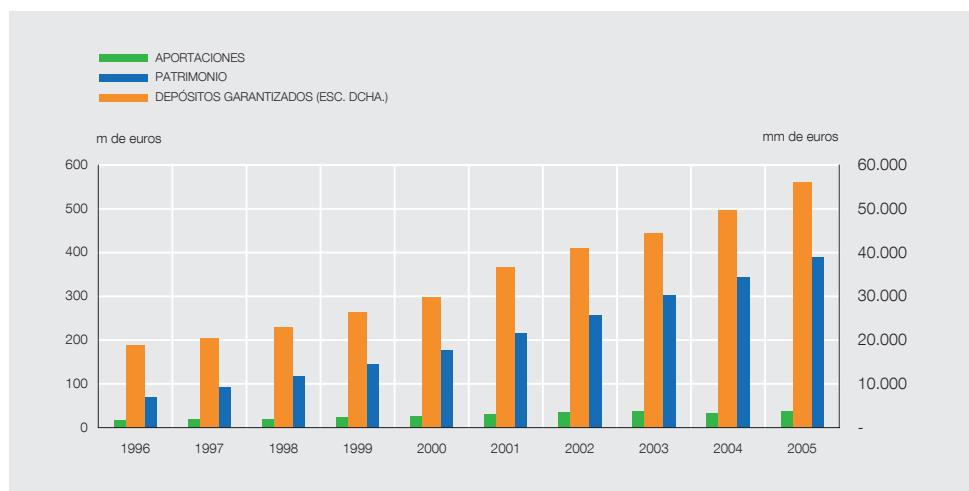
El patrimonio acumulado por el FGDCA a 31 de diciembre se elevaba a 2.906,1 millones de euros, lo que representaba en 2005 una cobertura del 0,8% de la base de cálculo de las aportaciones, frente al 0,84% que representaba en 2004.

Al igual que en el caso del FGDEB, las aportaciones de las cajas de ahorros han ido variando conforme a las previsiones de solvencia, estando fijadas actualmente en un 0,4%. En el año 2005 las aportaciones ascendieron a 129,6 millones de euros (+9,3% respecto a 2004). Asimismo, el Fondo se nutre también de beneficios de inversiones en valores de deuda pública (64,4 millones de euros en 2005).

3.3 FONDO DE GARANTÍA DE DEPÓSITOS EN COOPERATIVAS DE CRÉDITO (FGDCC)

El patrimonio del FGDCC ascendía a 388,7 millones de euros a 31 de diciembre de 2005, lo que representaba una cobertura del 0,73% de la base de cálculo de las aportaciones, frente al 0,72% que representaba en 2004.

Análogamente a los casos anteriores, las aportaciones han ido variando conforme a las previsiones de solvencia. Actualmente las aportaciones al FGDCC son las mayores de los tres FGD, fijadas en un 0,8%. En el año 2005 las aportaciones sumaron 38 millones de euros (+11,8% respecto al ejercicio anterior).



FUENTE: FGDCC, *Informe Anual 2005*.

4 Análisis de impacto en el FGD español

En esta sección se introduce el marco de medición de riesgos explicado en la sección 2, en el análisis de los fondos españoles: primero, cuantificando el nivel de solvencia actual de los fondos de bancos y cajas considerados de forma individual y, posteriormente, analizando el escenario hipotético de una fusión de ambos fondos, considerando su potencial impacto tanto en la solvencia del fondo global como en las primas de contribución, sobre las que se introduce una diferenciación en función de los niveles de riesgo de las entidades participantes. Para ello, en primer lugar se describen brevemente la metodología y los supuestos utilizados en el análisis, para posteriormente mostrar un resumen de los resultados obtenidos y las implicaciones derivadas.

4.1 MARCO ANALÍTICO UTILIZADO

El primer objetivo de la aplicación del marco de medición de riesgos en el análisis del FGD es la obtención de la distribución de probabilidad de volúmenes de utilización (pérdidas) del fondo, tal y como se ha ilustrado en el gráfico 2. Para ello se ha seguido una metodología basada en los modelos de Merton (1974 y 1977), utilizada en la industria financiera para analizar carteras crediticias.

El punto de partida para la aplicación de los modelos de Merton son las pérdidas esperadas (PE) de cada uno de los componentes de la cartera (entidades), que se descompone en tres factores fundamentales, ya explicados en la sección 2: la probabilidad de incumplimiento (PD), la severidad (LGD) y la exposición (EAD). El producto de estos tres factores resulta en la pérdida esperada (EL).

Para el cálculo de la PD de cada entidad, se ha partido de las calificaciones de la deuda de las agencias de *rating* de Standard & Poor's y Moody's. Dichas calificaciones fueron transformadas en probabilidades de entrada en mora a través de tablas de conversión basadas en experiencia histórica de incumplimiento para cada grado de ambas calificaciones. Adicionalmente, en el caso de entidades para las que no se dispusiera de *rating* (en total no representaban más del 5% de la exposición) se utilizó conservadoramente el grado BBB-. Para el cálculo del volumen de depósitos de cada entidad sujetos a cobertura, se utilizó el volumen de depósitos en el balance según Bankscope en diciembre de 2005⁴, ajustados por la ratio entre el volumen total de depósitos del sistema y el volumen de los depósitos efectivamente

4. Para aquellas entidades en las que los estados financieros de 2005 no estuvieran disponibles, se utilizaron los de 2004.

bajo la cobertura del fondo, según el *Boletín Estadístico* del Banco de España. Finalmente, se realizó un supuesto base del 40% para la LGD en el evento de intervención del FGD, que se contrastó posteriormente analizando la sensibilidad de los resultados a hipótesis alternativas del 30% y del 50%.

Una vez caracterizado el nivel de riesgo de cada uno de los componentes de la cartera considerados de forma individual (mediante la pérdida esperada), los modelos de Merton permiten obtener la distribución de pérdidas de dicha cartera. En la práctica, y tal y como sucede en el Nuevo Acuerdo de Basilea, la aplicación de los modelos de Merton a nivel cartera no requiere del análisis del volumen de deuda y activos de cada empresa. Por el contrario, si suponemos que la distribución del cambio en el valor de los activos estandarizada sigue una distribución normal estándar, podemos fijar el nivel de cambio que ocasionaría la situación de insolvencia como el punto de la distribución normal que deja a la izquierda un nivel de probabilidad equivalente a la probabilidad de incumplimiento de la entidad analizada. Así, la generación de la distribución de pérdidas global en este marco pasa por modelizar los potenciales cambios en el rendimiento de los activos (normalizados) de las distintas entidades y evaluar los casos en que dichos cambios generan la propia insolvencia de las entidades, dada su PD.

Un elemento fundamental en la generación de la distribución de pérdidas es la correlación entre los riesgos de insolvencia de las distintas entidades. Para la introducción de dicha correlación, y también de forma coherente con el Nuevo Acuerdo de Basilea, se ha considerado que los movimientos en el rendimiento de los activos normalizado, que denotaremos como « u », pueden descomponerse en dos factores fundamentales: un factor idiosincrásico aleatorio único para cada entidad y otro factor también aleatorio —pero común para todas las entidades— que denominaremos «factor sistemático de mercado», siendo la correlación entre las entidades determinada por la proporción del movimiento del valor del activo explicada por el factor de mercado. El factor de mercado representa una amplia cantidad de influencias comunes a todas las entidades, como pueden ser el crecimiento del PIB, tipos de interés, desempleo o precios de la energía, por citar algunos ejemplos relevantes. El factor aleatorio específico está relacionado con factores inherentes a la entidad, como pueden ser su organización, localización geográfica, sucesos como el fraude, etc.

Así, podemos descomponer el cambio en el valor del activo u de la empresa i de la forma:

$$u_i = \sqrt{\rho} z + \sqrt{1-\rho} \varepsilon_i \quad [1]$$

siendo tanto el factor de mercado (z) como el componente idiosincrásico (ε_i) normales estándar de media 0 y desviación estándar 1, y siendo ρ la correlación entre los rendimientos de los activos de las empresas —en nuestro caso, entidades— i y j , dado que los factores idiosincrásicos de i y j son independientes.

Los cambios en el factor de mercado tienen un impacto común en el riesgo de las distintas entidades, introduciendo así la correlación de pérdidas en el modelo. En general, una mayor correlación implicará una menor solvencia del fondo para un patrimonio dado. En nuestro ejemplo, descrito en la sección 4.2, se realizó un supuesto de correlación del 30% de las entidades, algo superior al parámetro inicial de referencia del Nuevo Acuerdo de Basilea, lo que se explica por el hecho de que la cartera analizada estaba constituida por empresas del mismo sector de actividad —entidades de depósito—. Asimismo, se estudió la sensibilidad de los resultados a dicho parámetro analizando el impacto de escenarios de correlación alternativos del 20% y el 40%.

Finalmente, la obtención de la distribución de pérdidas y del nivel de solvencia del fondo se realiza mediante una simulación de Montecarlo, con los siguientes pasos:

- Se generan extracciones de los factores sistemáticos de mercado z y los factores idiosincráticos ε_i para las distintas entidades, a partir de simulaciones normales del factor sistemático y los factores idiosincrásicos de cada entidad.
- Se evalúan las pérdidas o nivel de utilización del fondo para cada entidad:
 - Pérdidas iguales a la LGD en el caso de que el valor del activo normalizado de la entidad sea inferior a su valor crítico, definido a partir de su PD individual.
 - Pérdidas nulas en cualquier otro caso.
- Se obtienen las pérdidas globales de cada uno de los fondos evaluados mediante la suma de las pérdidas de cada una de las entidades que lo componen.
- Se obtiene la distribución de pérdidas para cada uno de los fondos analizados a partir de repetir los pasos anteriores para un número lo suficientemente elevado de simulaciones que asegure la estabilidad (y fiabilidad) de los resultados. En concreto, en este caso el número de simulaciones vendrá determinado fundamentalmente por el mínimo número de sucesos que permitan obtener un resultado representativo de la cola de la distribución, posibilitando así la realización de un análisis de la solvencia del fondo. En el caso de nuestra investigación, se obtuvo la convergencia en los resultados para un total de 260.000 simulaciones.
- Finalmente, se obtiene la solvencia del fondo, estimando la probabilidad de volúmenes de utilización del fondo superiores a su nivel patrimonial.

4.2 DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

Como se ha explicado anteriormente, el primer análisis ha consistido en la evaluación de la solvencia de los fondos de entidades bancarias y cajas de ahorros, evaluados individualmente.

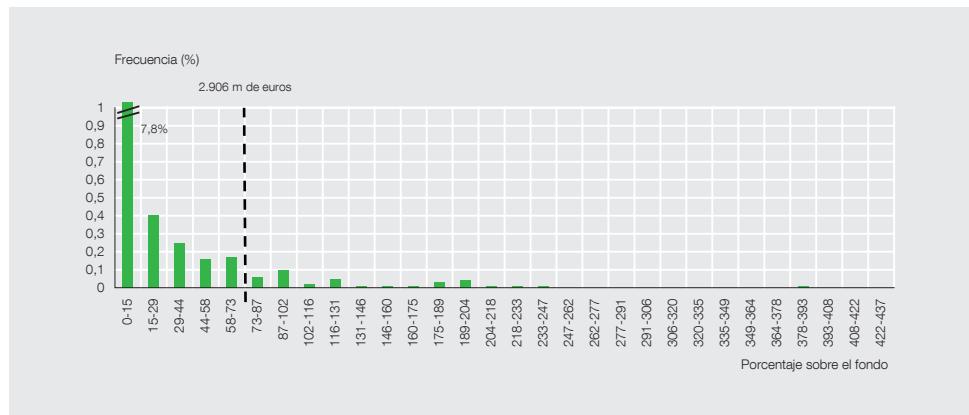
Los gráficos 6 y 7 ilustran las distribuciones de pérdidas obtenidas en ambos casos. Como se puede observar en los gráficos, la distribución de pérdidas resulta en una cola más gruesa para las entidades bancarias que para las cajas, como consecuencia fundamentalmente de la mayor concentración de los depósitos en un menor número de entidades, así como de la mayor dispersión en la calidad crediticia, con un número reducido de entidades con una alta calidad crediticia y una gran exposición y un número mayor de entidades con escasa exposición y mayor riesgo. Por el contrario, las cajas presentan un nivel de riesgo más uniforme y una mayor granularidad. Como consecuencia, y dadas las escasas diferencias en la cobertura de los dos fondos (0,8% para cajas y 0,82% para bancos), se obtienen unos niveles de solvencia equivalentes a BBB– (riesgo de insolvencia del 0,48%) en el caso de entidades bancarias y a BBB (riesgo de insolvencia del 0,31%) en el caso de las cajas.

Una vez analizada la solvencia individual de ambos fondos, el siguiente análisis se centra en la obtención de la distribución de pérdidas del fondo en su conjunto. Dada la elevada concentración de las dos carteras⁵, su integración debería llevar a un mejor nivel de solvencia, al in-

5. En concreto, una cartera crediticia de una entidad financiera tipo, para la que se aplica este marco de análisis, estará en general compuesta por un número mucho mayor de clientes y, por tanto, presentará unos niveles de concentración mucho menores.

DISTRIBUCIÓN DE PÉRDIDAS DEL FGDCA

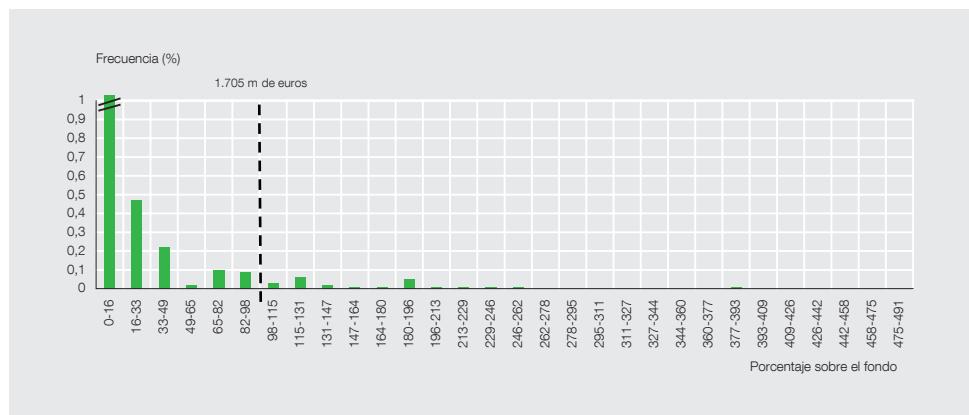
GRÁFICO 6



Fuente: Mercer Oliver Wyman.

DISTRIBUCIÓN DE PÉRDIDAS DEL FGDEB

GRÁFICO 7



Fuente: Mercer Oliver Wyman.

corporar los beneficios de la diversificación existentes entre ambas. Así, el gráfico 8 muestra la distribución de pérdidas conjuntas de bancos y cajas, en la que puede observarse cómo el tamaño relativo de los valores en las colas disminuye, al ser menos importantes las concentraciones en el fondo conjunto, obteniendo una calificación equivalente de A (un riesgo de insolvencia de 9 pb).

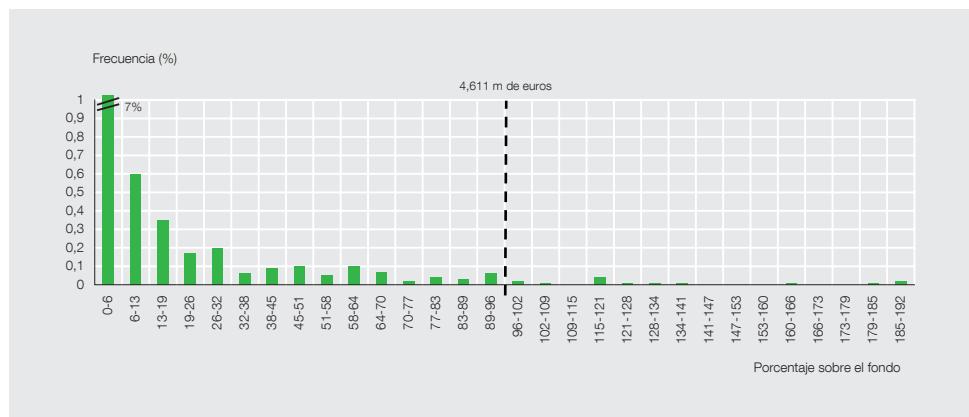
El cuadro 2 muestra un análisis de sensibilidad de los resultados anteriores ante distintas hipótesis de correlación y severidad de pérdidas. Como puede observarse, si bien los niveles de solvencia absolutos varían en función de las hipótesis de partida, las conclusiones de mejora de la solvencia en términos relativos se mantienen para los distintos escenarios, siempre mostrando mejoras en la solvencia del fondo integrado.

Por otro lado, y volviendo al escenario base de referencia, los resultados también muestran que podría conseguirse mantener el mejor nivel de solvencia de los fondos actuales (BBB) mediante una reducción del patrimonio del fondo de un 20% y, por tanto, con primas de contribución acumuladas inferiores en este mismo porcentaje. Así, la aplicación de dicha reducción a la prima media de contribución actual entre bancos y cajas (50 pb) resultaría en una nueva prima de riesgo global de 40 pb.

Por otro lado, adicionalmente a la reducción general de las primas demandadas a las entidades que podría conseguirse mediante una fusión de los fondos, podría considerarse también

DISTRIBUCIÓN DE PÉRDIDAS CONJUNTA DE BANCOS Y CAJAS

GRÁFICO 8



NIVELES DE SOLVENCIA DE LOS FONDOS BAJO DISTINTOS SUPUESTOS

CUADRO 2

LGD	RHO (ρ) (%)	BANCOS	CAJAS	BANCOS Y CAJAS
30	20	BBB (27)	A- (9)	A+ (7)
	30	BBB (28)	A- (11)	A (7)
	40	BBB (32)	BBB+ (14)	A (7)
40	20	BBB- (46)	BBB (30)	A (9)
	30	BBB- (48)	BBB (31)	A (9)
	40	BBB- (51)	BBB- (32)	A- (10)
50	20	BB+ (81)	BBB- (47)	BBB+ (14)
	30	BB+ (82)	BBB- (50)	BBB+ (14)
	40	BB+ (83)	BBB- (52)	BBB+ (16)

la introducción de primas ajustadas por riesgo en el propio sistema. Como se ha comentado, la ventaja fundamental de este sistema de cálculo sería la introducción de un incentivo para el mantenimiento de la disciplina de las entidades, en línea con los recientes cambios regulatorios, evitando a su vez los inconvenientes de riesgo moral asociados a las primas indiferenciadas por riesgo.

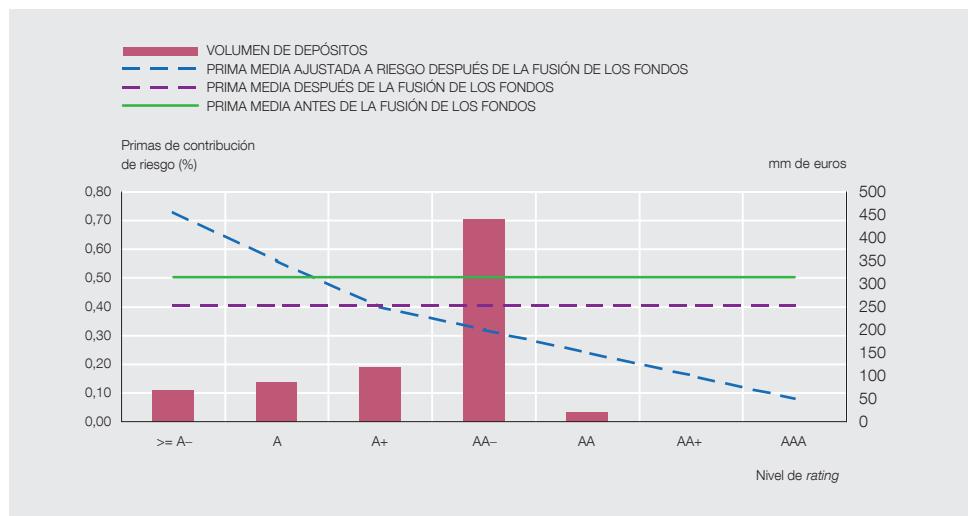
Como se ha descrito anteriormente, la introducción de las primas de contribución ajustadas al riesgo puede establecerse siguiendo diferentes criterios. En este caso, se ha aplicado un ejemplo sencillo de primas de riesgo calculadas a partir de la ratio entre la PD⁶ de cada entidad y la PD media de la cartera ponderada por el volumen de depósitos, esto es:

$$\text{Indicador de riesgo}_i = \frac{\text{PD}_i}{\sum_{j=1}^n \text{Volumen de depósitos}_j * \text{PD}_j} \quad [2]$$

$$\text{Prima de riesgo}_i = 0,4 \times \text{Indicador de riesgo}_i \quad [3]$$

El gráfico 9 ilustra las primas de contribución ajustadas a riesgo resultantes para cada nivel de rating. Como puede observarse, las nuevas primas de riesgo diferenciadas serían en cualquier

6. En este caso, y dado que se ha supuesto que la LGD es constante para las distintas entidades, la ratio de PD relativa de cada entidad equivale a la ratio de la pérdida esperada relativa.



Fuente: Mercer Oliver Wyman.

caso inferiores a las primas de contribución medias existentes para la mayor parte de los depósitos asegurados y que corresponden a entidades con un nivel de solvencia A o superior.

Adicionalmente, podrían considerarse otras técnicas de asignación de pérdidas más sofisticadas, tales como la contribución marginal continua⁷, llevando a resultados similares.

5 Conclusiones y recomendaciones para futuros estudios

Este trabajo muestra que los FGD son considerados como un importante instrumento en la estabilidad de los sistemas financieros, con una clara tendencia a aumentar su número y a perfeccionar sus mecanismos de funcionamiento a nivel mundial. En este sentido, existe un número creciente de sistemas de seguro de depósitos que han introducido medidas de riesgo en el propio funcionamiento de los fondos, pudiendo facilitar con ello tanto una mejor gestión sobre sus niveles de patrimonio y cobertura como una mayor disciplina de las entidades.

En el caso español, hasta ahora los fondos actuales han demostrado ya cumplir con su principal objetivo de apoyar la estabilidad financiera. Sin embargo, los resultados del análisis realizado en este artículo a modo de ejemplo muestran que los potenciales beneficios derivados de la introducción del marco de gestión de riesgos en el mecanismo de funcionamiento de los fondos españoles no son despreciables. En concreto, dicho marco permitiría analizar cómo una hipotética fusión de los fondos podría conllevar una mejora apreciable en los parámetros de solvencia del conjunto del sistema o, alternativamente, una reducción sustancial de las primas de riesgo medias del conjunto de las entidades. Además, dicho marco facilitaría la diferenciación de las primas de contribución en función de los niveles de riesgo de las distintas entidades, de forma que dichos beneficios se reportarían sobre todo a las entidades con mejores niveles de solvencia, sin necesariamente perjudicar al resto, incentivando así una mayor disciplina del mercado.

7. La técnica de contribución marginal realiza asignaciones de contribución al riesgo a partir de la evaluación del impacto en el riesgo de la cartera (en este caso, necesidades de fondo para un nivel de solvencia dado) de un cambio menor en el componente de riesgo cuya contribución se quiere evaluar (cambio marginal en los depósitos asegurados de cada una de las entidades participantes del fondo) multiplicado por el propio tamaño del riesgo (depósitos totales asegurados por la entidad). Dicha asignación puede realizarse a partir de las contribuciones a distintos niveles de la distribución de pérdidas [por ejemplo, la volatilidad o los requerimientos globales del fondo (contribución a la cola)], llevando como consecuencia una mayor penalización a las entidades de mayor tamaño y que, por tanto, contribuyen más a las necesidades totales de recursos del fondo. Véase Koyluoglu y Stoker (2002).

BIBLIOGRAFÍA

- DE CESARE, M. (2005). *Report on Deposit Insurance: An International Outlook*, Italian Interbank Deposit Protection Fund Working Paper.
- DEMIRGÜÇ-KUNT, A., y T. SOBACI (2000). *Deposit Insurance Around the World: A Data Base*, Banco Mundial.
- DEMIRGÜÇ-KUNT, A., B. KARAKAOVALI y L. LAEVEN (2005). *Deposit Insurance around the World: A Comprehensive Database*, Banco Mundial.
- FAINÉ CASAS, I. (2005). «La evolución del sistema bancario español desde la perspectiva de los Fondos de Garantía de Depósitos», *Estabilidad Financiera*, mayo, Banco de España.
- FEDERAL DEPOSIT INSURANCE CORPORATION, *Strategic Plan 2005-2010*.
- FINANCIAL STABILITY FORUM (2001). *Guidance For Developing Effective Deposit Insurance Systems*.
- FONDO DE GARANTÍA DE DEPÓSITOS EN CAJAS DE AHORROS (2005). *Informe Anual*.
- FONDO DE GARANTÍA DE DEPÓSITOS EN COOPERATIVAS DE CRÉDITO (2005). *Informe Anual*.
- FONDO DE GARANTÍA DE DEPÓSITOS EN ESTABLECIMIENTOS BANCARIOS (2005). *Informe Anual*.
- GARCÍA, G. (1999). *Deposit insurance: A survey of actual and best practice*, Working Paper of the International Monetary Fund WP/99/54.
- KOYLUOGLU, U., y J. STOKER (2002). «Honour your contribution», *Risk Magazine*, abril, pp. 90-94.
- MERTON, R. C. (1974). «On the pricing of corporate debt: the risk structure of interest rates», *Journal of Finance*, 29, pp. 449-470.
- (1977). «An analytic derivation of the cost of deposit insurance and loan guarantees», *Journal of Banking and Finance*, 1, pp. 3-11.
- OSHINSKY, R. (1999). *Effects of Bank Consolidation on the Bank Insurance Fund*, Division of Research and Statistics, Federal Deposit Insurance Corporation.
- (2000). *Merging the BIF and the SAIF: Would a Merger Improve the Funds' Viability?*, Division of Research and Statistics, Federal Deposit Insurance Corporation.
- PISTELLI, F. (1999). *International Deposit Insurance Systems*, Fondo Interbancario di Tutela dei Depositi Research Department.

EL PROCESO DE ACUMULACIÓN DE RESERVAS DE DIVISAS:
POSIBLES RIESGOS PARA LA ESTABILIDAD FINANCIERA INTERNACIONAL

Enrique Alberola Ila y Santiago Fernández de Lis (*)

(*) Enrique Alberola Ila es el jefe de la División de Economía Internacional. Santiago Fernández de Lis dirige el Departamento de Economía y Relaciones Internacionales. Los autores agradecen el apoyo de José M.ª Serena en las discusiones y preparación del artículo, y la asistencia técnica de Jaime de Frutos y de Teresa Molina. Este artículo es responsabilidad exclusiva de los autores y no refleja necesariamente la opinión del Banco de España.

El proceso de acumulación de reservas de divisas: posibles riesgos para la estabilidad financiera internacional

El rápido aumento de las reservas de divisas en las economías emergentes se explica por estrategias de autoaseguramiento ante posibles crisis futuras y por el deseo de mantener tipos de cambio competitivos. Al mismo tiempo, el papel singular que desempeñan los bancos centrales en los mercados financieros internacionales y la concentración en sus balances de una porción significativa de los activos globales pueden estar generando ciertos desequilibrios y riesgos desde el punto de vista de la estabilidad financiera internacional. La asimetría entre la escasa percepción de los costes internos derivados de un volumen elevado de reservas, y sus beneficios palpables, se ve agudizada por los costes externos, por lo que es difícil atisbar un límite al proceso. Por todo ello, resulta aconsejable que la comunidad financiera internacional mantenga una actitud vigilante respecto a este problema.

1 *Introducción*

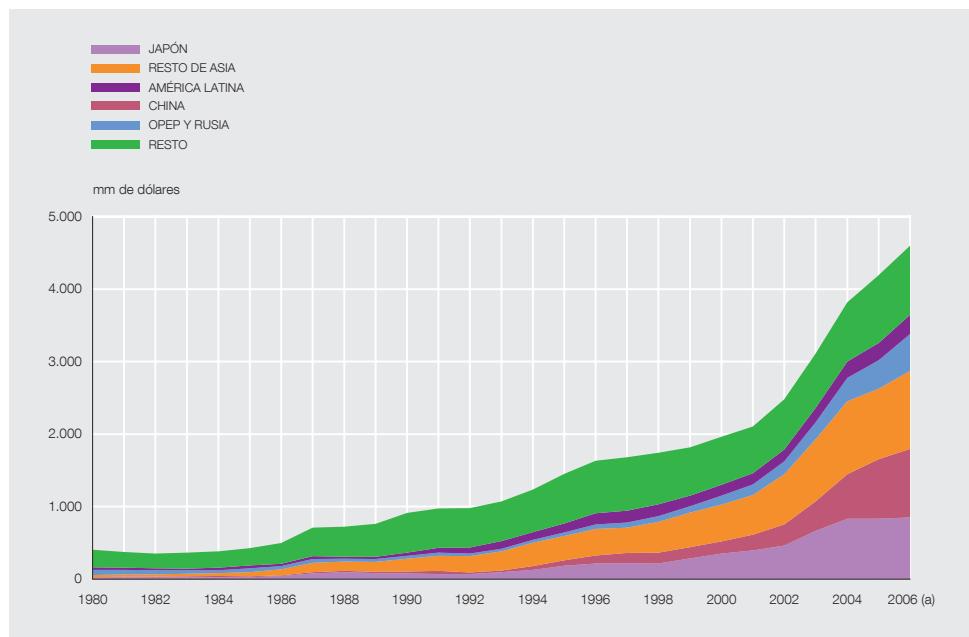
Uno de los rasgos más destacables de la evolución económica internacional en los últimos años es el notable crecimiento de las reservas exteriores de las economías emergentes, en especial las de Asia y, más recientemente, los países exportadores de petróleo. En general este proceso fue valorado en su inicio de forma positiva, en la medida en que reforzaba la capacidad de estas economías de hacer frente a las crisis que pudieran surgir en el futuro. Sin embargo, a medida que se ha ido constatando la dimensión y la fuerte inercia de esta tendencia, ha ido surgiendo una cierta preocupación entre la comunidad financiera internacional, acentuada por una sensación de que no existen límites obvios a este proceso en tanto en cuanto los países que lo protagonizan solo perciban sus beneficios y no sus posibles costes. Tradicionalmente, los riesgos ligados a la acumulación de reservas se han vinculado a los costes internos para el país en cuestión, relacionados sobre todo con la gestión de la política monetaria y con las pérdidas latentes en los balances de los bancos centrales.

Desde el punto de vista del resto del mundo, los costes considerados tradicionalmente han sido de tipo comercial, derivados del mantenimiento de un tipo de cambio artificialmente depreciado por parte de los países que intervienen sistemáticamente en los mercados comprando moneda extranjera y vendiendo moneda nacional. Pero la magnitud y generalización de este fenómeno en los últimos años han revelado otro tipo de costes y riesgos poco explorados por la literatura, que tienen que ver con el efecto que la acumulación de reservas por parte de estos bancos centrales puede tener sobre la estabilidad financiera internacional. En la medida en que los bancos centrales actúen con criterios distintos de los del resto de agentes en los mercados financieros, el impacto de la concentración de los activos financieros internacionales en sus manos puede tener ciertos efectos desestabilizadores. En efecto, diversos análisis han vinculado el proceso de acumulación de reservas con dos fenómenos característicos —y que han generado cierta inquietud— de la evolución económica internacional en los últimos años: el anormalmente bajo nivel de los tipos de interés a largo plazo a nivel mundial y los desequilibrios globales. Además, existen otros elementos potenciales de riesgo, menos evidentes, pero sobre los que es conveniente indagar.

En el segundo epígrafe de este artículo se describe el proceso de acumulación de reservas y sus principales características; en el epígrafe tercero se abordan los rasgos distintivos de la actuación de los bancos centrales en los mercados financieros internacionales; en el epígrafe cuarto se exploran sus implicaciones, y en el último se presentan algunas conclusiones.

2 *El proceso de acumulación de reservas*

En los gráficos 1 y 2 puede observarse el rápido aumento de las reservas internacionales de divisas, cuyo crecimiento medio anual en el período 1999-2005 ha sido del 15%, muy superior



FUENTE: Fondo Monetario Internacional (International Financial Statistics).

a. Segundo trimestre de 2006.

al de episodios pasados, y con tendencia a acelerarse en los tres últimos años. De este modo, el valor de las reservas mundiales se ha más que duplicado respecto al año 2000 y alcanzó en el año 2005 los 4.354 mm de dólares. China es el principal tenedor de reservas internacionales, por encima del billón de dólares a finales de 2006. La ratio de reservas sobre PIB ha superado el 10% en muchos de estos países —el 30% en China y el 20% en los exportadores de petróleo—, frente a ratios de apenas el 2% en los países de la UE y en Estados Unidos (véase gráfico 3).

¿Qué elementos han determinado este extraordinario proceso de acumulación de reservas en los países emergentes? Cabe distinguir entre los factores externos, que se analizan en primer lugar, y los internos, que, en cierta medida, se han reforzado mutuamente.

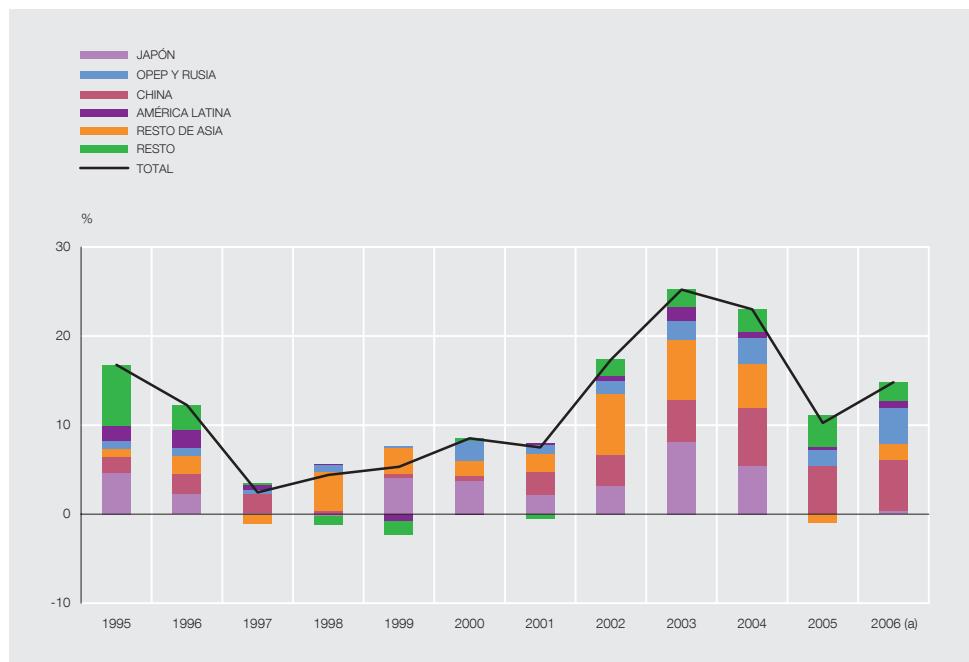
El contexto internacional de los últimos años, caracterizado por un notable dinamismo de la economía global y unas condiciones holgadas de liquidez, ha sido un factor explicativo fundamental. A estos elementos se suma un entorno de baja inflación que, sin ser un factor determinante del proceso, ha facilitado que el aumento de reservas no haya generado, por lo general, presiones inflacionistas significativas en los países que lo han protagonizado.

Para observar cómo los dos primeros elementos han influido en el proceso de acumulación de reservas resulta útil considerar la identidad de la balanza de pagos, de la que resulta que el aumento de reservas es aproximadamente igual a los influjos netos de capitales más el superávit por cuenta corriente.

Las buenas condiciones económicas y financieras han favorecido la entrada de capitales en algunos países emergentes, en tanto que los superávits por cuenta corriente han tendido a ampliarse por la intensa subida del precio de las materias primas —en particular el petróleo— y la creciente demanda de exportaciones procedentes de los países emergentes. Como se observa en el gráfico 4, ambos factores se han traducido en una fuerte acumulación de reservas.

CRECIMIENTO DE LAS RESERVAS Y CONTRIBUCIÓN
POR ÁREAS GEOGRÁFICAS

GRÁFICO 2



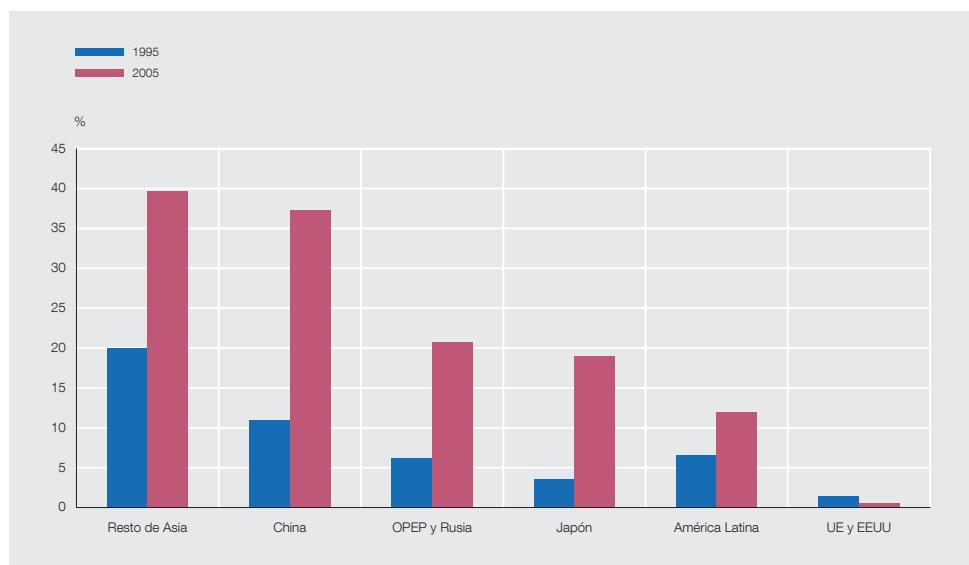
FUENTE: Fondo Monetario Internacional (International Financial Statistics).

a. Segundo trimestre de 2006.

Sin embargo, un proceso tan intenso y persistente requiere una política deliberada por parte de las autoridades, pues de lo contrario —en un contexto de flotación de las divisas mundiales—, estas tendencias se hubieran reflejado en una apreciación efectiva de sus tipos de cambio. Por ello, hay que apelar a los factores internos para completar la explicación. Dos son los principales motivos para que la mayoría de los países emergentes hayan optado por el aumento de reservas frente a la apreciación de los tipos de cambio: i) el deseo de protegerse frente a una posible reversión de las benignas condiciones financieras actuales, y evitar o mitigar así la probabilidad de futuras crisis financieras (motivo precaución o autoaseguramiento), y ii) el objetivo de mantener el tipo de cambio en un determinado nivel o rango de fluctuación, que ha sido denominado motivo mercantilista. Cada uno de estos factores tiene mayor o menor importancia relativa según los países y el momento, pero son complementarios en muchos casos.

El motivo precaución es especialmente relevante para los países con mercados emergentes, donde confluyen unos flujos de capitales externos volátiles, una elevada vulnerabilidad financiera y unos sistemas financieros poco desarrollados. Sin embargo, los indicadores que se utilizan para determinar el nivel óptimo de reservas por este motivo (según cuya interpretación más habitual las reservas deberían cubrir al menos cuatro meses de importaciones y el 100% de la deuda externa a corto plazo) sugieren que el volumen alcanzado supera desde hace tiempo —y muy holgadamente en algunos casos— estos niveles de prudencia, incluso teniendo en cuenta la creciente globalización financiera y la mayor volatilidad potencial de los flujos de capitales. Tampoco el deseo de depender en menor grado del recurso a las instituciones financieras internacionales (como el Fondo Monetario Internacional) en caso de crisis [Aizenman y Marion (2002)] parece justificar completamente la magnitud de las tenencias de reservas que se observa en estos países.

Da la impresión, por tanto, de que el objetivo de impedir o atenuar la apreciación del tipo de cambio se ha ido consolidando con el tiempo como el principal factor explicativo del aumento

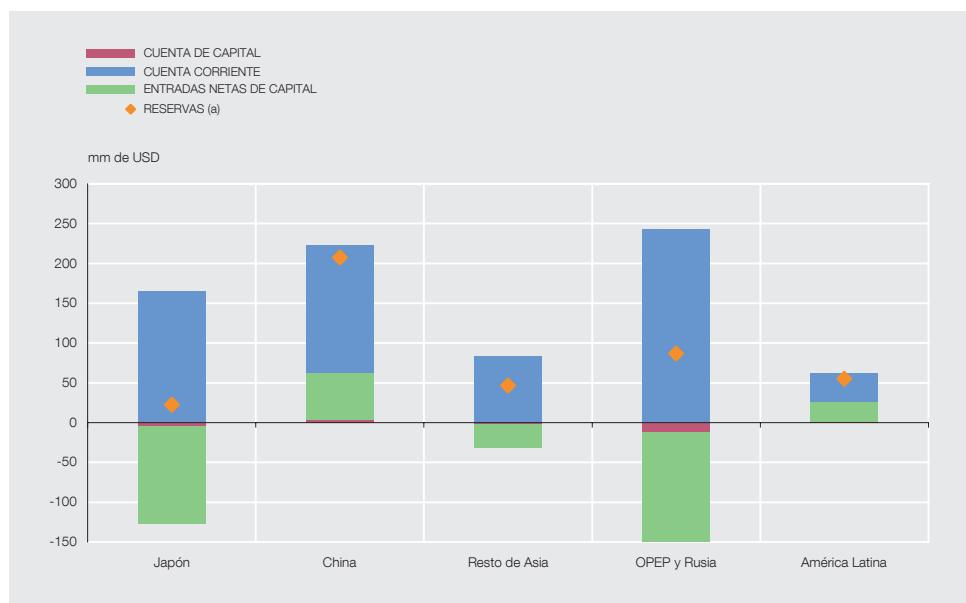


FUENTE: Fondo Monetario Internacional (International Financial Statistics).

de reservas. Esto resulta en cierto modo paradójico, cuando el número de regímenes de tipo de cambio fijos de iure —es decir, con un ancla cambiaria explícita y oficialmente anunciada— se ha reducido drásticamente en los países emergentes, al tiempo que ha ido aumentando el número de monedas sometidas teóricamente a un régimen de flotación. Las autoridades de estos países no renuncian a influir directamente sobre el tipo de cambio, sino que lo hacen de un modo más discrecional y menos transparente que en períodos precedentes, en los que predominaban las anclas cambiarias explícitas.

Para los países asiáticos —y algunos latinoamericanos de modo incipiente—, el aumento continuado de las reservas refleja, según algunos autores [Dooley, Folkerts-Landau y Garber (2005)], una estrategia de promoción del sector exportador a través de un tipo de cambio competitivo. El paradigma de esta estrategia es China, que ha arrastrado en cierta medida a los países de su entorno. El subdesarrollo y fragilidad del sector financiero doméstico y la falta de apertura de la cuenta de capital refuerzan, en el caso de China, el papel estratégico que tanto la acumulación de reservas como la gestión del tipo de cambio tienen en la transición hacia una economía más integrada y abierta al exterior, tanto en el ámbito comercial como en el financiero. En el caso de los países exportadores de materias primas, la rápida acumulación de reservas de los últimos años se asocia a la conveniencia de acomodar la bonanza del sector exportador, limitando el impacto que una apreciación fuerte del tipo de cambio pudiera tener sobre el resto de la economía (la llamada «enfermedad holandesa»), así como un cierto componente de aseguramiento para próximos ciclos bajistas del precio de las materias primas. Por último, cabe destacar el caso de Japón, donde el aumento de las reservas fue notable desde los años noventa hasta el año 2004, en un contexto de notable debilidad económica, y se ha interrumpido desde entonces.

Sin embargo, la acumulación de reservas también genera costes, cuya dimensión más inmediata se manifiesta en su impacto sobre la *política monetaria*. El incremento de las reservas internacionales del banco central se traslada, ceteris paribus, a un incremento de igual magnitud en la base monetaria, con los problemas que ello puede ocasionar sobre el control de la inflación, el crecimiento del crédito —con el consecuente deterioro de la calidad de la cartera crediticia— y el riesgo de burbujas en los precios de los activos financieros e inmobiliarios.



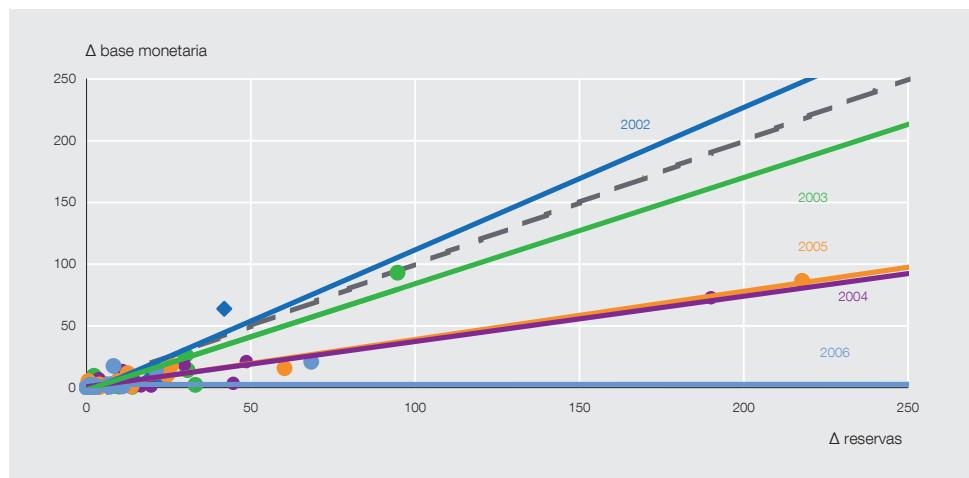
FUENTE: Fondo Monetario Internacional (International Financial Statistics).

a. Para América Latina se han utilizado datos de activos exteriores netos, que recogen tanto variaciones de reservas como operaciones con organismos multilaterales.

Para limitar estos problemas, las autoridades monetarias pueden impedir o atenuar la traslación del aumento de reservas hacia la expansión de la liquidez, mediante operaciones de esterilización. En el gráfico 5 se presentan los cambios en las reservas y su relación con el incremento de la base monetaria para un grupo amplio de países emergentes desde 2002. Las observaciones por debajo de la diagonal, en las que la base monetaria aumenta menos que las reservas, son indicativas de esterilización. Las líneas de regresión promedio de los países representados, calculadas año a año, sugieren que la esterilización ha sido cada vez más acusada, hasta ser casi completa el último año. La esterilización tampoco está exenta de problemas, puesto que implica la emisión de instrumentos que pueden distorsionar el comportamiento de los mercados financieros, en particular los de deuda pública, induciendo incrementos en los tipos de interés y una estructura distorsionada de los precios de los activos financieros. En todo caso, estos costes no han sido percibidos como excesivamente elevados. Las presiones inflacionistas, salvo excepciones, han permanecido relativamente controladas —en un contexto global de baja inflación—, mientras que la esterilización ha podido ser gestionada hasta el momento, con dificultades relativamente menores.

Otro tipo de costes derivados de las tenencias de reservas, subrayados por la literatura, son los fiscales, asociados al coste de oportunidad de mantenerlas inmovilizadas en el banco central, frente a usos alternativos. Estos costes, sin embargo, son relativamente poco visibles, resultan difíciles de medir y solo tienden a manifestarse a muy largo plazo, por lo que en general apenas imponen una restricción efectiva a las políticas de las autoridades, si bien en los últimos años se detecta una mayor preocupación por la rentabilidad de las reservas, que ha llevado a políticas de gestión cada vez más activas, como se describirá en la siguiente sección.

El fenómeno de acumulación de reservas, a diferencia del proceso contrario —el de su agotamiento—, no tiene un límite bien definido. En la medida en que se trata de una estrategia deliberada de las autoridades, sus límites vienen dados por la percepción de que los costes superan a los beneficios. El beneficio marginal de seguir acumulando reservas está determi-



FUENTE: Fondo Monetario Internacional (International Financial Statistics).

a. Segundo trimestre de 2006.

nado por los aspectos mencionados más arriba, y cabe esperar que sea decreciente: una vez alcanzado un grado deseado de autoaseguramiento la ganancia marginal se reduce, mientras que también cabe esperar que cada vez haya que invertir cantidades mayores de reservas para mantener un tipo de cambio deseado, ya que una paridad infravalorada refuerza las expectativas de apreciación futura. Por el contrario, cabe esperar que los costes marginales sean crecientes, pero la evidencia muestra que siguen siendo percibidos como reducidos y los bancos centrales con elevados niveles de reservas han podido mitigarlos o enmascararlos, de manera que no han actuado como un límite efectivo al proceso. Si acaso, la reducción de la capacidad de esterilización por el agotamiento del margen para emitir nuevos instrumentos podría llegar a ralentizar el proceso [Alberola y Serena (2007)], pero, dadas las prioridades de política económica de estos países, no parece que se vayan a producir cambios drásticos a corto y medio plazo.

3 Los bancos centrales como agentes singulares en los mercados financieros internacionales

Como se ha señalado en el epígrafe anterior, la asimetría entre unos beneficios tangibles y unos costes más difusos parece estar favoreciendo que el aumento de reservas continúe indefinidamente, sin que se vean muy claros sus límites. Este problema se agudiza por la existencia de costes y riesgos externos (es decir, para el resto del mundo), cuya identificación y, sobre todo, internalización son todavía más complicadas, en comparación con los costes internos.

Los costes y riesgos externos tienen que ver, en primer lugar, con la naturaleza y forma de actuar de los bancos centrales en los mercados financieros internacionales, que presentan ciertas diferencias respecto a las pautas de actuación típicas de los agentes privados. La gestión de las reservas internacionales de divisas se caracteriza por ser relativamente conservadora y con importantes elementos de inercia. Los bancos centrales, al invertir sus reservas de divisas, buscan en general, por este orden: seguridad, de manera que los recursos públicos estén a salvo de posibles pérdidas como resultado de movimientos adversos de los mercados financieros internacionales; liquidez, que permita al banco central utilizar estos recursos para intervenir en los mercados de divisas en caso de presiones hacia la depreciación de la moneda nacional, que es, al fin y al cabo, el principal propósito de estas reservas; y rentabilidad, de modo que el banco central mantenga una situación saneada y produzca beneficios para el Tesoro, lo que a su vez refuerza su independencia frente a los poderes públicos, sobre todo en el caso de los países emergentes [véase Truman y Wong (2006)].

Ahora bien, esta gestión conservadora de las reservas de los bancos centrales puede ser un elemento de riesgo para los mercados financieros internacionales. Puede resultar poco intuitivo que agentes económicos cuya gestión se caracteriza por la prudencia puedan introducir inestabilidad a nivel global. Además, en la medida en que las reservas acumuladas proporcionen autoaseguramiento a las economías con mercados emergentes, tradicionalmente vulnerables, contribuirían, en principio, a la estabilidad financiera; por último, los bancos centrales se caracterizan por ser operadores que actúan «contra corriente» en los mercados financieros (lo que en la literatura tradicional se denomina *leaning against the wind*), por lo que cabe esperar de ellos un papel estabilizador de las fluctuaciones. Este tipo de actuación tiende, en principio, a suavizar la volatilidad de los tipos de cambio, y los países emergentes parecen haber tenido éxito respecto a este objetivo en los últimos tiempos [BIS (2005)].

¿Por qué, entonces, la preocupación por una acumulación de reservas excesiva, si el impacto que cabe esperar de la actuación de los bancos centrales es estabilizador? En primer lugar, algunas características y aparentes impactos del proceso de acumulación de reservas arrojan algunas dudas sobre este efecto estabilizador de las intervenciones (y, por tanto, en la medida en que un mayor volumen de reservas permita anticipar una mayor capacidad de intervenir, también del volumen de reservas por se). En las últimas décadas se han producido con frecuencia casos de regímenes de tipo de cambio fijo o semifijo en los que las intervenciones del banco central, en presencia de un desajuste profundo entre el régimen cambiario y los fundamentos macroeconómicos del país, solo han servido para retrasar el ajuste y aumentar, a la larga, su coste. El caso paradigmático reciente es el de Argentina, como han señalado autores como Mussa (2002). La actuación del banco central, en estos casos, ha podido dificultar el funcionamiento de la disciplina de mercado, elemento crucial del sistema de incentivos que liga los mercados financieros internacionales con las políticas económicas nacionales.

Adicionalmente, ciertas características específicas de la tendencia reciente al aumento de las reservas de los bancos centrales suscitan preocupación desde el punto de vista de la estabilidad financiera internacional:

- La mera magnitud del proceso y su carácter generalizado entre las economías emergentes.
- La similitud de las estrategias de gestión de estas reservas por parte de los bancos centrales, la mayoría muy sesgadas hacia la inversión en activos públicos a corto plazo denominados en dólares.
- En conjunción con estos factores, la ausencia de elementos que sugieran límites a este proceso e, incluso, la existencia de incentivos a su prolongación.

El mero *tamaño* de la posición de reservas exteriores entraña, en efecto, una concentración de los activos financieros internacionales en unas pocas manos, con el consiguiente riesgo de que decisiones discrecionales y discontinuas por parte de los bancos centrales tengan un impacto significativo sobre los precios y cantidades negociadas. En febrero de 2005 el banco central de Corea anunció que se disponía a diversificar sus reservas hacia monedas diferentes del dólar. Este anuncio provocó confusión en los mercados financieros y una rápida depreciación de la divisa norteamericana frente al euro y el yen, y los desmentidos posteriores, también rodeados de confusión en la interpretación de la política de comunicación del banco central, indujeron una acusada volatilidad de las cotizaciones entre las principales monedas. Este ejemplo ilustra la sensibilidad de los mercados de divisas ante cambios —reales o percibidos— en las estrategias de gestión de reservas de los bancos centrales.

Más allá del impacto desestabilizador de posibles ajustes bruscos en la composición de las reservas de divisas, una cuestión clave es en qué medida la acumulación de reservas puede por sí misma erosionar la disciplina de mercado. En la medida en que esta descansa en una correcta valoración de la rentabilidad y riesgo de toda la gama de activos financieros, la actuación de los bancos centrales, al concentrarse en los activos de bajo riesgo (y en muchos casos con preferencia por los denominados en dólares), puede introducir desajustes en los precios relativos de estos activos y dar señales distorsionadas a los participantes en los mercados.

La similitud e interrelación de las estrategias cambiarias y de gestión de reservas de los países emergentes es un elemento adicional de preocupación. Es probable que, en las circunstancias actuales, las variaciones en estas políticas se lleven a cabo de manera relativamente simultánea en varios bancos centrales; cambios súbitos y simultáneos en la composición de sus reservas podrían amplificar sus efectos sobre los mercados financieros internacionales.

Los bancos centrales han diversificado sus carteras en los últimos años hacia otras monedas y otros activos financieros, de mayor riesgo y sofisticación, en busca de una mayor rentabilidad [véase Central Bank Publications (2007)], si bien este proceso de diversificación ha sido, en todo caso, limitado. Cabe destacar en este sentido dos tipos de desarrollos: por una parte, el uso de las reservas para sustentar políticas gubernamentales de financiación de proyectos de inversión (Taiwán), recapitalización de bancos públicos con problemas (China) o amortización de deuda externa (Argentina y Brasil); por otra parte, la creación de agencias o fondos de inversión para gestionar las reservas, al margen de los bancos centrales.

La creación de estos fondos persigue objetivos diversos: constituir una reserva de cara al problema fiscal ligado al envejecimiento de la población u otra contingencia, o bien proporcionar un mecanismo estabilizador de los ingresos fiscales derivados de la exportación de materias primas, para evitar que se gasten los excesos transitorios sobre su precio de equilibrio y favorecer que los excedentes se acumulen para contingencias futuras. En todo caso, estos fondos se gestionan con un grado de rigor y transparencia muy variable, lo que ha generado cierta preocupación. Mientras que los bancos centrales, bien es cierto que de forma voluntaria, siguen pautas de transparencia en sus datos de reservas relativamente exigentes, dentro del Estándar Estadístico de Diseminación de Datos —SDDS— del FMI, este tipo de fondos apenas están sujetos a estándares internacionales. La pérdida de transparencia potencial como resultado de la proliferación de fondos de estabilización es, no obstante, menor en el caso de los países cuyo banco central presenta también una transparencia limitada.

En todo caso, independientemente de sus efectos sobre la estabilidad financiera internacional, la acumulación de reservas como estrategia individual de cada país es más costosa que el aseguramiento multilateral (proporcionado tradicionalmente por el FMI, pero en entredicho en los últimos años por las dudas sobre el papel de esta institución en las crisis en economías emergentes) o las opciones de puesta en común de estas reservas (*pooling*) a nivel regional (como el ERM-II en Europa o la iniciativa Chiang Mai en Asia). En este sentido, hay costes globales ligados a este proceso, desde un punto de vista de estricta eficiencia en la gestión de los recursos, que cada país difícilmente puede internalizar. El potencial efecto multiplicador de estas estrategias subóptimas representa un elemento de preocupación adicional.

Una característica peculiar de los balances de los bancos centrales es el intrínseco descalce de moneda que supone la presencia en su activo de una proporción importante de posiciones denominadas en moneda extranjera, frente a un pasivo denominado en moneda nacional. Esta situación da lugar a la paradoja de que instituciones cuyo objetivo es preservar el valor

de la moneda (internamente, mediante el control de la inflación, y externamente, garantizando un nivel adecuado del tipo de cambio) tienden a registrar beneficios (pérdidas) contables cuando su moneda se deprecia (aprecia). Cuanto mayor es el nivel de reservas mayor es el incentivo del banco central, desde este punto de vista, para evitar la apreciación de su divisa, ya que generaría una desvalorización del activo y unas pérdidas de capital muy elevadas. Esto refuerza el aliciente del banco central para seguir acumulando reservas, incluso si los beneficios para el resto de la economía han dejado de ser evidentes.

En definitiva, todos los argumentos expuestos más arriba sugieren que puede haber costes y riesgos de naturaleza sistémica asociados al proceso de acumulación de reservas, más allá de los propios de cada país. A pesar de la prudencia que suele caracterizar a los bancos centrales en su gestión de activos y de los elementos de estabilización que tales actuaciones generan, las distorsiones en las señales que el mercado recibe pueden reducir su disciplina y ocasionan problemas que, además, son crecientes a medida que el proceso se acelera. La cuestión clave, sumamente difícil de dilucidar, es en qué momento los costes superan a los elementos estabilizadores.

4 Implicaciones financieras globales de la acumulación de reservas

La evaluación de las implicaciones financieras globales del proceso de acumulación de reservas puede abordarse a través de su impacto sobre los precios de los activos financieros y sobre la composición de los flujos financieros globales.

Respecto a los precios de los activos financieros, los más evidentemente afectados son el tipo de cambio y los tipos de interés de los activos de reserva, en particular los títulos del Tesoro estadounidense a largo plazo. Las intervenciones sistemáticas para frenar la apreciación de las monedas asiáticas se han asociado a la persistencia de los desalineamientos de algunos tipos de cambio, que quizás ya se habrían corregido en un mercado donde todos los agentes respondieran a consideraciones de riesgo-rentabilidad. En el caso más prominente, la estabilidad del renminbi (o su muy gradual apreciación frente al dólar, para ser precisos) debe verse en el contexto de un sistema bancario débil y con limitaciones a la libre circulación de capitales en China. Los factores apuntados en el epígrafe anterior —expectativas de apreciación futura y fuertes pérdidas de capital del banco central en caso de un cambio de estrategia— se conjugan para realimentar el proceso.

La inversión de las reservas predominantemente en títulos del Tesoro de Estados Unidos parece haber contribuido a mantener reducidos los tipos de interés de estos activos, por debajo de lo que sugeriría la situación reciente de la economía estadounidense, y habría inducido, a través del arbitraje internacional, unos tipos de interés globales más bajos. El impacto cuantitativo sobre los tipos a largo plazo de Estados Unidos ha sido estudiado empíricamente de modo extensivo, aunque las estimaciones oscilan entre los 30 y los 200 puntos básicos [BCE (2006) y Gavilá y González-Mota (2006)].

El aumento de las reservas en los países emergentes incide también sobre las condiciones financieras internacionales a través de su impacto sobre la liquidez global. Este efecto depende fundamentalmente del grado en que se esterilicen los aumentos de reservas. Si el aumento de reservas no se esteriliza, tiende a aumentar la liquidez de la economía y se contribuye al incremento de la liquidez global.

Por último, la estrategia seguida por estos países emergentes incide también sobre el resto de precios de la economía. En particular, es importante subrayar el contraste entre el efecto inflacionista sobre los activos financieros y el efecto deflacionista sobre los precios de los bienes que puede tener la estrategia de mantenimiento de tipos de cambio depreciados en las eco-

nomías asiáticas. Las distorsiones sobre los tipos de interés y el incremento de la liquidez global también afectarían a las decisiones de los inversores financieros privados. La reducción de los tipos de interés de la renta fija pública, en un contexto de alta liquidez, podría haber arrastrado al resto de precios de los activos de renta fija y de otros mercados de mayor riesgo. En este sentido es notable la reorientación de los mercados financieros hacia activos de mayor riesgo, bien en términos de instrumentos —renta variable, mercados inmobiliarios—, bien en términos geográficos, como sugiere la fuerte compresión de los diferenciales soberanos en las economías emergentes.

En definitiva, los efectos de la acumulación de reservas sobre la economía internacional se manifiestan en cambios en la asignación internacional de bienes, factores y flujos financieros, que podrían contribuir a explicar los desequilibrios globales que se observan actualmente en la economía internacional, cuya manifestación más evidente es el acusado déficit por cuenta corriente de Estados Unidos.

Esta conjunción de factores debilita la disciplina del mercado, que actúa a través del requerimiento de intereses mayores para financiar el déficit corriente. Aunque en el caso de Estados Unidos este efecto es posiblemente pequeño, la menor efectividad de la disciplina de mercado podría también afectar en alguna medida al componente público del déficit corriente.

Junto a las distorsiones que la acumulación de reservas puede estar produciendo en los desequilibrios globales, este proceso genera otros impactos sobre la estabilidad financiera internacional. No todos son negativos, pues, como se ha señalado, las cuantiosas reservas mitigan la vulnerabilidad de estos países, que ha sido tradicionalmente una amenaza para la estabilidad global, y cuyo potencial impacto desestabilizador podría estar aumentando, dado el creciente peso de estos países en la economía mundial y su mayor integración financiera con el resto del mundo.

A parte de estos efectos ampliamente estudiados, hay otros elementos para pensar que la acumulación de reservas puede haber aumentado los riesgos latentes del sistema financiero internacional. Las razones de esta afirmación han sido apuntadas en el resto del artículo. En primer lugar, la acumulación y persistencia de desalineamientos de precios y desequilibrios de cantidades aumentan el riesgo de un ajuste brusco. En segundo lugar, el entorno de alta liquidez global puede haber favorecido una actitud de menor aversión al riesgo y una mayor búsqueda de rentabilidad. Esto expone a los mercados, tanto en los países desarrollados como en los emergentes, a correcciones más drásticas en el caso de una reversión del sentimiento de los mercados. Por último, las posibles señales distorsionadas derivadas de la acumulación de reservas proyectan una imagen de fortaleza económica del país que puede ser engañosa y que genera incentivos para tomas de posiciones de los inversores que, a posteriori, pueden revelarse inadecuadas.

A estos riesgos se añaden, como se ha señalado, las propias consecuencias que tendría la alteración del patrón de acumulación de reservas para la estabilidad financiera internacional, dada la conjunción de desequilibrios globales, tipos de cambio desalineados y elevadas posiciones de riesgo en el sistema financiero global. Los cambios de patrón no solo se refieren a la reducción o frenazo de la acumulación de reservas, sino también, dada la magnitud de los activos afectados, a los procesos de diversificación o los cambios en el modelo de gestión hacia fondos de inversión o agencias fuera del banco central. No obstante, esta clase de repercusiones son sin duda valoradas por las autoridades de los países que están acumulando reservas, sobre todo aquellos que tienen un peso mayor en el proceso, por lo que es probable que este tipo de cambios, cuando ocurran de modo voluntario y discrecio-

nal, sean instrumentados de modo gradual para limitar su impacto, tanto doméstico como global.

5 Conclusiones

- 1 El rápido aumento de las reservas de divisas en un número significativo de economías emergentes tiene costes internos —de esterilización, fiscales y de otro tipo— que, aunque conocidos, son poco valorados por estos países, frente a los beneficios de autoaseguramiento y de mantenimiento de tipos de cambio sumamente competitivos. El entorno internacional de baja inflación ha podido contribuir, en particular, a una infravaloración de los costes derivados del mantenimiento de tipos de cambio artificialmente depreciados. Este contraste entre beneficios palpables y costes difusos hace que no se vean límites claros al proceso.
- 2 Estos problemas se agudizan cuando se toman en consideración otro tipo de costes externos, desde el punto de vista de la estabilidad financiera internacional, que hasta hora apenas se habían considerado. Estos costes externos son aún más difíciles de internalizar por parte de los países que vienen protagonizando los aumentos de reservas.
- 3 En parte, estos costes externos se derivan de la actuación atípica de los bancos centrales en los mercados financieros internacionales. Al no responder a las consideraciones típicas de rentabilidad y riesgo, es posible que la concentración de una porción significativa de los activos financieros internacionales en sus manos entrañe ciertos riesgos, aunque se trata de agentes que siguen estrategias prudentes y en general estabilizadoras.
- 4 La combinación de una porción creciente de los activos del banco central denominada en moneda extranjera y una moneda infravalorada respecto a su valor de equilibrio a largo plazo supone pérdidas latentes para el banco central, tanto más onerosas cuanto mayor sea el descalce de su balance. Esta situación puede realimentar estrategias de intervención cada vez más agresivas, por el riesgo de que, en caso contrario, estas pérdidas se materialicen.
- 5 Diversos análisis han vinculado el aumento de las posiciones en moneda extranjera de los bancos centrales con dos de los rasgos más característicos (y en cierto modo preocupantes) de la evolución económica internacional de los últimos años: el aumento de los desequilibrios globales y el bajo nivel de los tipos de interés a largo plazo. Aunque la cuantificación empírica de estos impactos es sumamente difícil —y las estimaciones realizadas arrojan resultados muy diversos—, estas conexiones parecen confirmar el efecto potencialmente distorsionador de los aumentos de reservas sobre la economía mundial.
- 6 La similitud de las estrategias de los bancos centrales asiáticos añade un elemento de preocupación sistémica adicional, derivada de la simultaneidad de los posibles cambios que puedan producirse en el futuro, con la consiguiente amplificación de sus efectos sobre los mercados financieros internacionales. La sensibilidad que estos vienen mostrando frente a los anuncios de una posible diversificación de las carteras de los bancos centrales asiáticos confirma esta preocupación.
- 7 La proliferación de fondos de estabilización, que manejan recursos públicos en moneda extranjera al margen de los bancos centrales, podría suponer una pérdida

da de transparencia en la información disponible sobre la gestión de la posición neta del sector público en moneda extranjera.

- 8 En definitiva, aunque las reservas de divisas tienen un papel de autoaseguramiento muy importante, sobre todo en los países emergentes, y permiten al banco central realizar políticas en general estabilizadoras, el tamaño alcanzado por estas posiciones en los últimos años y la generalización de estas estrategias en un número creciente de países emergentes suscitan cierta inquietud desde el punto de vista de la estabilidad financiera internacional —al margen de las posibles distorsiones sobre los tipos de cambio—, que aconseja una actitud vigilante por parte de la comunidad financiera internacional.

BIBLIOGRAFÍA

- AIZENMAN, J., y N. MARION (2002). *International Reserve Holdings with Sovereign Risk and Costly Tax Collection*, NBER Working Paper 9154.
- ALBEROLA, E., y J. M. SERENA (2007). «Global financial integration, monetary policy and reserve accumulation. Assessing the limits in emerging economies», *Moneda y Crédito* (en prensa).
- BCE (2006). *The Accumulation of Foreign Reserves*, ECB Occasional Paper Series, n.º 43.
- BIS (2005). *Foreign exchange market intervention in emerging markets: motives, techniques and implications*, BIS Paper n.º 24.
- CENTRAL BANK PUBLICATIONS (2007). *RBS reserve management trends*.
- DOOLEY, M., D. FOLKERTS-LANDAU y P. GARBER (2005). *International Financial Stability*, Deutsche Bank Global Market Research.
- GAVILÁ, S., y E. GONZÁLEZ-MOTA (2006). «La acumulación de divisas por los bancos centrales asiáticos y su impacto sobre los tipos a largo plazo en Estados Unidos», *Boletín Económico*, abril, Banco de España.
- MUSSA, M. (2002). «Argentina and the Fund: From Triumph to Tragedy», *Policy Analyses in International Economics*, 67, Institute for International Economics, Washington, D. C.
- TRUMAN, E. M., y A. WONG (2006). *The Case for an International Reserve Diversification Standard*, Institute for International Economics Working Paper n.º 06-2.

DETERMINANTES MICROECONÓMICOS DE LA MOROSIDAD DE LA DEUDA BANCARIA
EN LAS EMPRESAS NO FINANCIERAS ESPAÑOLAS

Sonia Ruano Pardo (*)

(*) Sonia Ruano Pardo pertenece a la Dirección General de Regulación del Banco de España. La autora desea agradecer los valiosos comentarios y sugerencias recibidos de Vicente Salas y de Jesús Saurina. Este artículo es responsabilidad exclusiva de la autora y no refleja necesariamente la opinión del Banco de España.

Determinantes microeconómicos de la morosidad de la deuda bancaria en las empresas no financieras españolas

Este trabajo desarrolla una metodología para el análisis microeconómico de la morosidad en la deuda bancaria de las empresas, con el propósito de conocer mejor los distintos elementos que la determinan. En particular, la metodología desarrollada se basa en la estimación de un modelo de selección de Heckman para la ratio de morosidad, utilizando la información a nivel de empresa para una muestra de gran tamaño referida al período 1993-2005. Esta modelización permite analizar por separado los determinantes de los dos tipos de decisiones de las empresas relacionadas con la morosidad: i) la decisión de entrada-salida de la situación de morosidad, y ii) la decisión acerca del nivel de la ratio de morosidad. La mejor comprensión de la naturaleza de los factores micro y macroeconómicos que explican las variaciones de la ratio de morosidad agregada para el conjunto de una economía permite, a su vez, diseñar un indicador agregado de riesgo *ex ante*, cuyo cómputo, esencialmente basado en información empresarial, incorpora los efectos del ciclo económico.

1 *Introducción*

El crédito a las empresas no financieras representa una parte importante de las inversiones de los intermediarios financieros. El incumplimiento de los compromisos pactados sobre el pago de los intereses y la devolución del principal por parte de las empresas que acuden a bancos y cajas para conseguir los fondos con los que financiar sus inversiones constituye una fuente de inestabilidad para el sistema bancario, que se engloba genéricamente en el llamado «riesgo de crédito». Las entidades de depósito deben valorar el riesgo de crédito (*ex ante*) en el momento de tomar las decisiones sobre su concesión y los términos en los que se otorga (interés plazos, garantías). El supervisor prudencial tiene la función de controlar que las decisiones de gestión individualizada del riesgo de crédito por parte de las entidades no pongan en peligro la estabilidad del sistema financiero en su conjunto, imponiendo restricciones regulatorias cuando lo considere necesario. El objetivo de este trabajo es proporcionar evidencia empírica acerca de la evolución del riesgo de crédito *ex post* en las empresas no financieras en España entre 1993 y 2005, y sus determinantes macro y, fundamentalmente, microeconómicos.

La medición del riesgo de crédito *ex ante* cobra especial relevancia en el nuevo marco regulatorio de requerimientos de recursos propios definido por Basilea II, y más concretamente en Europa, por la Directiva de Requerimientos de Capital. La Directiva ofrece a las entidades de depósito la posibilidad de que el cálculo del capital regulatorio mínimo se realice de acuerdo con las políticas de aceptación de riesgos establecidas de antemano por la entidad, siempre que tales políticas se implementen con métodos rigurosos de cálculo de la pérdida esperada que conlleva una determinada decisión de crédito. Contar con modelos robustos y fiables para la predicción del riesgo de crédito constituye un paso imprescindible para cumplir con el fondo y la forma de la nueva Directiva de Capital para las entidades financieras.

El presente trabajo muestra evidencia acerca de cuáles son las características observables de los acreedores (empresas no financieras) y del entorno económico general que se asocian al riesgo de crédito revelado por las decisiones de reconocimiento de la morosidad por parte de las entidades de depósito españolas en el período 1993-2005. La metodología y los resultados presentados tienen interés tanto para las entidades, que están desarrollando sus modelos internos para la predicción de riesgo, como para el supervisor bancario, que debe validar los modelos individuales de gestión de las entidades y, al mismo tiempo, disponer de indicadores que informen sobre la evolución de los riesgos agresados.

El indicador sintético utilizado habitualmente para el seguimiento del riesgo de crédito ex post es la ratio de morosidad agregada¹, que puede ser expresada como la media ponderada de las ratios de morosidad de la población de acreditados, utilizando como ponderaciones los pesos relativos de los acreditados en términos de la deuda bancaria agregada. Las variaciones temporales de la ratio de morosidad agregada reflejan de manera simultánea dos tipos de factores relevantes. En primer lugar, los cambios en la distribución estadística de la ratio de morosidad de la población de acreditados². En segundo lugar, las diferencias en términos del riesgo sistémico que implican acreditados con niveles de endeudamiento dispares, ponderando en mayor medida las variaciones en las ratios de morosidad que afectan a los acreditados, frente a los que los intermediarios financieros tienen mayor exposición.

Acorde con dicha interpretación, este trabajo aborda el objetivo principal de explorar los factores micro y macroeconómicos que determinan la evolución de la ratio de morosidad bancaria de las empresas, que se define como la proporción del crédito bancario agregado frente al sector empresarial que acumula incumplimientos en el pago de intereses y/o en la devolución del principal. En particular, el trabajo se centra en las empresas no financieras españolas, que representan prácticamente la mitad³ de la actividad crediticia del sistema bancario español durante el período 1993-2005. El análisis se basa en la información económica y financiera a nivel de empresa para una muestra de empresas de gran tamaño (más de 2.000.000 de observaciones, referidas a unas 460.000 empresas) extraída de la base de datos SABI-INFORMA, que se ha ampliado con la información sobre los riesgos bancarios que se registran en la Central de Información de Riesgos (CIR) del Banco de España para estas empresas.

La metodología empleada parte de la estimación de un modelo econométrico de selección (Heckman) que relaciona las características económico-financieras de las empresas y su situación de morosidad. Este enfoque permite examinar de manera diferenciada la influencia de las características microeconómicas de las empresas tanto en las probabilidades de impago como en las esperanzas condicionales de la ratio de morosidad a nivel de empresa. En un segundo paso, las estimaciones de las ratios de morosidad esperadas de las empresas, dadas sus características individuales, se utilizan para construir una estimación paramétrica de la ratio de morosidad agregada. Finalmente, el trabajo explora en qué medida la información económico-financiera de las empresas, de la que se dispone con cierto retraso, se puede utilizar para formular un modelo predictivo para las probabilidades de impago y para la función de esperanza condicional de la ratio de morosidad de las empresas a partir del cual construir un predictor paramétrico de la ratio de morosidad agregada.

El objetivo de construcción de un indicador del riesgo de impago del sistema bancario basándose en información económico-financiera a nivel de empresa ha sido abordado en otros trabajos empíricos precedentes, tales como los de Bunn y Redwood (2003) para el Reino Unido y Benito, Delgado y Martínez Pagés (2004) para España. Ambos trabajos proponen indicadores agregados de riesgo que se basan en la utilización de técnicas paramétricas para

1. Se define la ratio de morosidad agregada como la proporción del crédito concedido por las entidades que es reconocido en situación de moroso o dudoso por las entidades en una determinada fecha. El reconocimiento de la situación de morosidad de un determinado crédito bancario es una decisión de la entidad acreedora, que informa de ello a la Central de Información de Riesgos (CIR), mientras que el montante de la deuda en mora está sujeto a normas de supervisión prudencial. 2. A nivel de empresa, la ratio de morosidad se define como la proporción del total de la financiación recibida de entidades de crédito que se encuentra en situación de morosidad en una fecha dada. En este trabajo se ha definido la deuda morosa en sentido amplio, contabilizando en este concepto tanto las obligaciones de pago con más de tres meses de mora como aquellos importes que las entidades consideran de dudoso cobro. 3. Este dato se refiere al peso relativo del sector de empresas no financieras en el crédito agregado para los negocios en España del conjunto de bancos y cajas en diciembre de 2005.

la estimación de la probabilidad de impago⁴ de las empresas en función de sus características económico-financieras. A partir de estas estimaciones de las probabilidades de impago, la deuda en riesgo de la empresa se determina como el producto de la probabilidad de impago por el nivel de endeudamiento bancario de la empresa⁵. Finalmente, el indicador agregado de deuda en riesgo se construye sumando los importes de la deuda en riesgo correspondientes a todas las empresas de la población y se expresa en términos relativos respecto al endeudamiento bancario agregado. De esta forma, se llega a un indicador sintético que refleja simultáneamente las probabilidades de impago de las empresas, que varían en función de las características de la empresa, y las diferencias en el riesgo sistémico a nivel individual.

Tal como los propios autores reconocen, este método de estimación tiende a sobrevalorar el riesgo de crédito en la medida en que, para el cálculo de la deuda en riesgo de las empresas, se asume implícitamente que la ratio de morosidad de las empresas que impagan es siempre igual a 1. Puesto que, en general, este supuesto no se cumple, los indicadores agregados que proponen estos autores han de interpretarse como una cota máxima para el verdadero valor de la deuda en riesgo.

El estimador de la ratio de morosidad agregada que se propone en este trabajo puede interpretarse como una generalización de los indicadores agregados de deuda en riesgo propuestos en los trabajos de Bunn y Redwood (2003) y de Benito, Delgado y Martínez Pagés (2004), en la medida en que la deuda en riesgo de las empresas se estima como producto de la ratio de morosidad esperada de la empresa y el importe de su deuda bancaria total. El valor esperado de la ratio de morosidad de las empresas se estima utilizando un modelo de selección (de Heckman) que tiene en cuenta que dicho valor esperado es el producto de la probabilidad de impago y el valor esperado de la ratio de morosidad, condicionado a que la empresa se encuentre en situación de mora. En consecuencia, esta modelización de las ratios de morosidad individuales relaja el supuesto de que la ratio de morosidad de las empresas en situación de mora es igual a 1 y corrige la sobrevaloración de la deuda en riesgo que se produce en otras aproximaciones.

El resto del trabajo está estructurado como sigue. En la sección 2 se describe el estimador paramétrico de la ratio de morosidad agregada basada en la aplicación del modelo de selección (de Heckman) que relaciona la situación de morosidad de las empresas con sus características económicas financieras. En la sección 3 se presentan los resultados empíricos obtenidos a partir de la información disponible para una muestra de gran tamaño relativa a empresas financieras españolas, diferenciando entre el modelo explicativo y los modelos predictivos con uno o dos retardos. Por último, la sección 4 resume las principales conclusiones del trabajo.

2 Determinantes microeconómicos de la ratio de morosidad agregada

Sea RM_t la ratio de morosidad agregada correspondiente a las empresas no financieras españolas en el año t . Por definición, la ratio de morosidad agregada es la media ponderada de las ratios de morosidad individuales de las empresas que integran la población (RM_{it} , donde $i=1, \dots, N_t$), siendo las ponderaciones los pesos relativos de las empresas en términos de la deuda bancaria (θ_{it}). Así, la ratio de morosidad agregada puede expresarse como suma de: i) la función de esperanza condicional (fec) de la ratio de morosidad dadas las características de las empresas de la población que se recogen en la matriz Z_t , de dimensiones $N_t \times K$, sien-

4. Para el caso español, la estimación de las probabilidades de impago para empresas no financieras fue abordada por primera vez en los trabajos de Trucharte y Marcelo (2002) y de Corcóstegui, González Mosquera, Marcelo y Trucharte (2003), con el fin de establecer un sistema de clasificación de acreditados basado en la información económico-financiera de las empresas. 5. El concepto de deuda en riesgo fue introducido por Benito, Whitley y Young (2001).

do N_t el número de empresas en la población y K el número de características observables de la empresa, y ii) una perturbación aleatoria (que denotaremos v_t , de acuerdo con la siguiente expresión:

$$RM_t = E\left(\sum_{i=1}^{N_t} \theta_{it} \cdot RM_{it} \middle| Z_t\right) + v_t$$

Además, asumiendo que θ_{it} es observable (esto es: $\theta_{it} \subset Z_t$)⁶ y que, dadas las características propias, la ratio de morosidad de las empresas es independiente en media de las características de otras empresas, esto es, que $E(RM_{it}|Z_t) = E(RM_{it}|Z_{it})$, la fec de la ratio de morosidad agregada puede expresarse como una media ponderada de las fec de las ratios de morosidad de las empresas, dadas sus propias características económico-financieras. Esto es:

$$E\left(\sum_{i=1}^{N_t} \theta_{it} \cdot RM_{it} \middle| Z_t\right) = \sum_{i=1}^{N_t} \theta_{it} E(RM_{it}|Z_{it})$$

En consecuencia, la modelización empírica de la ratio de morosidad agregada ha de basarse en la estimación de la fec de las ratios de morosidad de las empresas, dadas sus características observables. La fec de la ratio de morosidad de las empresas puede expresarse, a su vez, como el producto de la probabilidad de ser morosa, dadas las características de la empresa, por el valor esperado de la ratio de morosidad de la empresa, dado que esta se encuentra en situación de mora y dadas las características de la empresa. Esto es, la modelización de la fec de la ratio de morosidad debe tener en cuenta que:

$$E(RM_{it}|Z_{it}) = P(RM_{it} > 0 | Z_{it}) \times E(RM_{it} | RM_{it} > 0, Z_{it})$$

El estimador de la deuda en riesgo que utilizan los trabajos empíricos de Bunn y Redwood (2003) y de Benito, Delgado y Martínez Pagés (2004) se obtiene de la expresión:

$$\sum_{i=1}^{N_t} \theta_{it} \cdot \hat{p}_{it} \quad [1]$$

donde \hat{p}_{it} denota el valor estimado de la probabilidad de que la empresa i -ésima sea morosa en el período t . Esta ecuación proporciona un estimador de la ratio de morosidad agregada para el conjunto de empresas de la economía bajo el supuesto de que toda la deuda de la empresa entrará en mora, es decir, asumiendo implícitamente que el valor esperado de la ratio de morosidad de las empresas morosas es igual a 1. Por ello, se trata de un estimador de la ratio de morosidad agregada que estima la fec de la ratio de morosidad de la empresa como $\hat{E}(RM_{it}|Z_{it}) = \hat{p}_{it}$, que, en consecuencia, tiende a sobrevalorar la ratio de morosidad agregada.

Este trabajo propone un estimador de la ratio de morosidad agregada basado en la estimación de la fec de la ratio de morosidad de las empresas que proporciona el modelo de selección de Heckman. Dicho modelo permite estimar la fec de la ratio de morosidad de la empresa, teniendo en cuenta simultáneamente sus dos componentes: la probabilidad de que, dadas las características de la empresa, esta se encuentre en una situación de morosidad y la fec de la

6. Este supuesto se cumpliría siempre si la ratio de morosidad se definiese como el porcentaje de la deuda bancaria en $t-1$ que se encuentra en situación de morosidad en t . 7. La estimación de las probabilidades de quiebra a partir de la información a nivel de empresa extraída de los estados financieros fue abordada por primera vez por Ohlson (1980). Los trabajos de Bunn y Redwood (2003) y de Benito, Delgado y Martínez Pagés (2004) aplican esta metodología para estimar, respectivamente, las probabilidades de quiebra y de impago a partir de la información financiera de la empresa, basándose en un modelo de probabilidad probit.

ratio de morosidad, dado que la empresa se encuentra en situación de mora. En definitiva, la expresión compacta del estimador de la ratio de morosidad agregada que proponemos en este trabajo se basa en la siguiente expresión:

$$\hat{E}(RM_t | Z_t) = \sum_{i=1}^N \theta_{it} \cdot \hat{E}^H(RM_{it} | Z_{it}) = \sum_{i=1}^N \theta_{it} \cdot \hat{P}^H(RM_{it} > 0 | Z_{it}) \cdot \hat{E}^H(RM_{it} | RM_{it} > 0, Z_{it}) \quad [2]$$

El resto de la sección está estructurada como sigue. En primer lugar se describe la aplicación del modelo de selección de Heckman al caso de las decisiones relacionadas con las situaciones de morosidad de las empresas. En segundo lugar, se describen las variables explicativas que se han considerado como posibles determinantes de la probabilidad de que una empresa sea morosa y, en la subpoblación de empresas morosas, del importe de su deuda morosa expresado en relación al importe de su endeudamiento bancario.

2.1 UN MODELO EMPÍRICO PARA LA RATIO DE MOROSIDAD

El modelo de selección desarrollado por Heckman (1979) es un modelo biecuacional que permite tratar de forma simultánea, aunque diferenciada, los determinantes de las decisiones de impagar o no de las empresas⁸ y de las decisiones acerca del nivel de la ratio de morosidad. Más concretamente, el modelo consta de dos ecuaciones. En primer lugar, la «ecuación de participación» modeliza los determinantes de la decisión de llevar o no a cabo una determinada acción (en nuestra aplicación, el incumplimiento de las obligaciones de pago). En segundo lugar, la «ecuación de regresión» modeliza los factores que determinan el valor esperado de la ratio de morosidad de las empresas que deciden llevar a cabo la acción (i. e., las empresas que incumplen con los pagos). Bajo ciertos supuestos⁹, se puede probar que el modelo para las ratios de morosidad de las empresas que incumplen alguna de sus obligaciones de pago es el que se recoge en la siguiente expresión:

$$r_i = x_i' \beta + \frac{\rho}{\sigma_1} \lambda \left(\frac{\delta}{\sigma_1} z_i \right) + \xi_i$$

donde r_i denota la transformación logística de la ratio de morosidad latente de la empresa¹⁰; z_i y x_i se refieren a los vectores de las características de la empresa i -ésima que determinan la probabilidad de ser morosa y el nivel de su ratio de morosidad, respectivamente; δ y β denotan los vectores de coeficientes asociados, respectivamente, a las variables explicativas de la «ecuación de participación» y de la «ecuación de regresión», y σ_1^2 y ρ son parámetros que caracterizan la distribución conjunta de los errores de las dos ecuaciones del modelo. Finalmente, la función $\lambda(\cdot)$ se define como el cociente de la función de densidad y la función de distribución para la $N(0,1)$.

El procedimiento habitual para la estimación consistente y asintóticamente normal de los parámetros del modelo consta de dos etapas. En la primera etapa se estiman los parámetros del modelo probit para la decisión de participación de las empresas (δ , σ_1) y se computa un estimador de λ_i , de acuerdo con el principio de analogía, esto es: $\hat{\lambda}_i = \lambda(\hat{\delta}/\hat{\sigma}_1 z_i)$. En la segunda etapa se estiman por mínimos cuadrados ordinarios los parámetros de la «ecuación de regresión», según la siguiente expresión: $r_i = x_i' \beta + \alpha \hat{\lambda}_i + \zeta_i$.

8. Previsiblemente, la situación de impago dependerá también de la posición que adopte el banco, pues este puede decidir refinanciar a una empresa con dificultades transitorias de liquidez para atender deudas anteriores, lo cual evitaría la situación de impago; o, por el contrario, puede decidir cortar cualquier posibilidad de financiación adicional y reconocer la mora desde el primer momento en que se produce. 9. En particular, el modelo asume que las variables explicativas de la «ecuación de regresión» son un subconjunto de las variables explicativas de la «ecuación de participación» y que las perturbaciones aleatorias de las dos ecuaciones que integran el modelo son realizaciones de una distribución normal bivariante. Para más detalles sobre aspectos técnicos del modelo de Heckman, véase Ruano y Salas (2006). 10. La ratio de morosidad de las empresas morosas (RM_i) toma, por definición, valores en el intervalo $(0, 1]$. La transformación logística de esta variable, esto es: $r_i = \log(RM_i/(1-RM_i))$, toma valores en el intervalo $(-\infty, +\infty)$, por lo que es adecuada para utilizar como variable dependiente en el modelo de regresión lineal.

En la medida en que la decisión de entrar en mora podría deteriorar la relación entre la empresa y su banco y suponer un coste de reputación para la empresa frente a otros prestamistas potenciales, parece razonable considerar que a priori los determinantes de la decisión de entrar/no entrar en mora y los determinantes de la probabilidad de permanecer/salir de la situación de morosidad podrían no coincidir. Atendiendo a este razonamiento, el modelo empírico de la ratio de morosidad a nivel de empresa se ha estimado condicionado en el estatus de la empresa antes de tomar la decisión (i. e., empresas morosas frente a empresas no morosas). La estimación condicional flexibiliza el modelo para tener en cuenta la posibilidad de que los factores que influyen tanto en la decisión de ser moroso como en la decisión acerca del montante relativo de morosidad sean y/o afecten de diferente manera, dependiendo de la situación de morosidad en el período anterior. Además, la estimación separada del modelo de selección para los dos grupos de empresas que se diferencian en la situación de morosidad de la empresa en el período anterior permite abordar el estudio de los factores que explican los procesos de entrada y salida de empresas en situación de mora.

3 Resultados empíricos

Los resultados que se presentan en este trabajo se refieren a una muestra de gran tamaño de empresas no financieras. A excepción de la información sobre los riesgos bancarios con empresas (i. e., los importes de la deuda bancaria y de la deuda bancaria morosa), que se ha extraído de la Central de Información de Riesgos (CIR) del Banco de España, la información sobre las características económicas y financieras de las empresas procede de la base de datos SABI, comercializada por INFORMA. Dicha base de datos contiene la información declarada por las empresas en los estados financieros que estas depositan con periodicidad anual en los registros mercantiles provinciales. Aparte de la información contable, SABI recoge información sobre otras características relevantes de las empresas, tales como su actividad¹¹.

Del cruce de las dos bases de datos con información para empresas no financieras españolas (SABI y CIR), resulta una base de datos que tiene carácter de panel incompleto, como consecuencia de las entradas y salidas de empresas de la muestra, debidas, en primer lugar, a la creación y al cierre de empresas; en segundo lugar, a las incorporaciones y salidas de empresas de la cartera para la que INFORMA adquiere la información de los registros mercantiles y, en tercer lugar, a los filtros aplicados para la depuración de la base de datos¹².

En conjunto, la muestra final de empresas con información disponible contiene más de 2.000.000 de observaciones, referidas a más de 460.000 empresas diferentes observadas en el período 1993-2005. En el cuadro 1 se recogen los tamaños muestrales y las coberturas de la muestra disponible respecto a la población de empresas no financieras registradas en la CIR. El número medio de empresas en la muestra con información completa disponible para el análisis posterior se sitúa próximo a las 160.000. No obstante, el tamaño muestral varía sustancialmente de unos años a otros, con un mínimo de 58.421 empresas en el año 1993 y un máximo de 237.549 en 2003¹³. En media, las empresas contenidas en la muestra representan más de una cuarta parte de la población de empresas no financieras españolas y concentran aproximadamente la mitad del crédito bancario concedido por en-

11. Para más detalles acerca del contenido informativo y las características de las bases de datos CIR, SABI-INFORMA y de la que resulta del cruce de ambas, véase Ruano y Salas (2006). **12.** Para cada fecha, se han eliminado las empresas que declaran: i) fondos propios negativos; ii) gastos financieros mayores o iguales que el volumen de deuda, y/o iii) ventas negativas. Adicionalmente, se han eliminado las observaciones negativas de variables positivas por definición (tales como, total activo, ingresos financieros, gastos financieros, deuda, tesorería, etc.). Para más detalles sobre el tratamiento aplicado a la base de datos, véase Ruano y Salas (2006). **13.** El sustancial aumento del número de empresas de la muestra a lo largo del tiempo se explica por el creciente esfuerzo realizado por la empresa proveedora de la información (INFORMA) para incorporar en la base de datos la información procedente de los registros mercantiles provinciales para un mayor número de empresas.

COBERTURA DE LA MUESTRA DE EMPRESAS NO FINANCIERAS DEL CURCE
 INFORMA-CIR, EN TÉRMINOS DE NÚMERO DE EMPRESAS, DEUDA
 BANCARIA Y DEUDA BANCARIA MOROSA (EN PORCENTAJE)

CUADRO 1

TAMAÑOS MUESTRALES	COBERTURAS DE LA MUESTRA EN TÉRMINOS DE:			
	N.º DE EMPRESAS	N.º DE EMPRESAS MOROSAS	DEUDA BANCARIA	DEUDA BANCARIA MOROSA
1993	58.421	18,7	3,7	50,0
1994	70.906	21,9	4,6	53,2
1995	85.516	23,5	4,7	55,2
1996	106.222	23,7	5,1	52,2
1997	131.886	27,5	6,2	55,8
1998	156.168	30,4	8,8	54,1
1999	172.359	31,3	11,2	53,8
2000	186.300	31,5	12,0	53,2
2001	192.846	31,0	13,5	51,8
2002	200.414	30,6	14,3	66,4
2003	237.549	34,2	14,1	92,3
2004	225.994	30,1	6,0	48,9
2005	220.854	27,6	4,9	37,9

FUENTE: Elaboración propia, con datos de SABI-INFORMA y CIR.

tidades de crédito españolas a este sector, lo que evidencia que el volumen medio de deuda bancaria en las empresas de la muestra es superior al de las empresas de la población.

Los estadísticos que presenta el cuadro 1 en relación con la cobertura de la muestra en términos de la incidencia de la morosidad en las empresas no financieras españolas revelan que la muestra de empresas del cruce SABI-CIR representa solo parcialmente a las empresas morosas. En particular, la cobertura media de la muestra para la subpoblación de empresas morosas se sitúa alrededor del 8% en términos del número de empresas y aumenta hasta el 27,2% en términos del importe de deuda morosa. Ello indica que el importe medio de la deuda morosa por empresa es superior en las empresas de la muestra que en la población. Finalmente, cabe señalar que las mejoras de la cobertura de la muestra a lo largo del tiempo han significado también un aumento en la cobertura de la muestra respecto a la población de empresas morosas¹⁴.

Estas características de la muestra implican necesariamente que el análisis de la morosidad basado en la información de la muestra de empresas resultante del cruce SABI-CIR incurre en sesgos apreciables, que consisten en una infravaloración del importe de la deuda bancaria morosa y, en consecuencia, de la ratio de morosidad agregada¹⁵. No obstante, esta característica de la base de datos no impide extraer conclusiones acerca de la influencia de las ca-

14. El descenso en la cobertura de la muestra en los años 2004 y 2005 respecto al máximo alcanzado en 2003 se explica por la incompletitud de la información depositada en los registros mercantiles provinciales para estos años en la fecha en que se ha realizado este estudio, tal como refleja el menor número de empresas contenidas en la muestra. La ausencia de información muestral para estos dos años para algunas empresas de gran tamaño podría justificar el significativo descenso de los porcentajes de deuda bancaria y de deuda bancaria morosa que concentran las empresas de la muestra. **15.** Para una comparación de los estadísticos relativos a la morosidad obtenidos a partir de la información poblacional procedente de la CIR para el sector de empresas no financieras con los obtenidos a partir de la muestra utilizada en este trabajo, véase Ruano y Salas (2006).

racterísticas económicas y financieras de las empresas en sus decisiones relacionadas con la morosidad y, en última instancia, acerca de la utilidad de la información contable de las empresas para construir un indicador agregado de riesgo de crédito.

A continuación se describen brevemente las ratios económicas y financieras que se han considerado. En primer lugar, la variable de decisión del modelo de las empresas es la ratio de morosidad de las empresas, que se define como la proporción de la deuda bancaria que se encuentra registrada en situación de morosidad o impago en diciembre del año t. En el modelo probit que se estima en la primera etapa, la variable dependiente es una variable artificial, que toma valor 1 si la ratio de morosidad es estrictamente positiva y 0 en caso contrario¹⁶. En el modelo de regresión para las empresas morosas, la variable dependiente es la transformación logística de la ratio de morosidad, dado que esta toma valores en el intervalo $(-\infty, +\infty)$.

La elección de las variables explicativas de la situación de morosidad de las empresas se ha realizado tomando como referencia la selección de variables utilizada en otros trabajos con propósitos similares¹⁷ y teniendo en cuenta la información disponible en los estados contables públicos de las empresas. Para explicar el estatus de la empresa en relación con la situación de morosidad se han considerado relevantes las siguientes variables:

- i) La rentabilidad de la empresa, medida como cociente entre el beneficio antes de gastos financieros e impuestos¹⁸ y los activos totales (ROA).
- ii) El nivel de *endeudamiento*¹⁹ de la empresa.
- iii) El grado de *liquidez* de los activos de la empresa para hacer frente a sus compromisos de pago a corto plazo²⁰.
- iv) El *grado de cobertura* de los beneficios de las empresas respecto a sus gastos financieros²¹.
- v) Un *indicador del riesgo económico de la empresa*, que se define como una variable artificial que toma el valor 1 si la empresa tiene pérdidas económicas²² y 0 en caso contrario.

La inclusión del indicador de riesgo económico —denotado como 1(ROA-r<0)— responde a la premisa de que, frente a la mera información acerca de la capacidad de la empresa para generar fondos que proporciona el ROA, estar en pérdidas económicas puede ser interpretado como una señal acerca de la gravedad de los problemas económico-financieros de la

16. Al definir la ratio de morosidad, se ha considerado un umbral mínimo del 5%. Esto es, si la ratio de morosidad de la empresa se encuentra por debajo de este umbral, se asume que es cero y se imputa a la deuda morosa un importe igual a cero. Ello permite filtrar los impagos técnicos que no reflejan situaciones reales de riesgo de crédito. Este tipo de filtros ha sido aplicado con anterioridad en otros trabajos que utilizan información de la CIR relativa a la deuda morosa o dudosa. Véanse Trucharte y Marcelo (2001), Corcóstegui, González Mosquera, Marcelo y Trucharte (2003), Benito, Delgado y Martínez Pagés (2004), y Jiménez y Saurina (2004). **17.** Entre otros, los trabajos empíricos precedentes de Trucharte y Marcelo (2002), Bunn y Redwood (2003) y Benito, Delgado y Martínez Pagés (2004) han considerado ratios financieras análogas a las que nosotros incorporamos en nuestro análisis en la modelización de las probabilidades de impago de las empresas, teniendo en cuenta las características individuales. **18.** El beneficio antes de gastos financieros e impuestos se define como la suma del resultado de explotación y los ingresos financieros. **19.** La ratio de endeudamiento se define como el cociente entre deuda total y total activo. **20.** La ratio de liquidez se define como cociente entre la tesorería y la deuda a corto plazo. **21.** La ratio de cobertura se define como cociente entre el beneficio antes de gastos financieros e impuestos y los gastos financieros. **22.** Se considera que la empresa está en pérdidas económicas si el ROA de la empresa es inferior al coste medio de la deuda. Dicho coste se ha aproximado mediante el cociente entre los gastos financieros y la deuda con coste explícito (i. e., excepto deuda con proveedores).

empresa por la entidad financiera que, en última instancia, toma la decisión de refinanciar a la empresa cuando esta no tiene capacidad para hacer frente a los pagos pactados o, en caso contrario, contabilizar la deuda como morosa o dudosa. No obstante, se considera que, una vez que la empresa se encuentra en situación de impago, el montante de deuda impagada se explica solamente con la rentabilidad, medida por el ROA, además de la cobertura, la liquidez y el apalancamiento.

Por último, con el fin de controlar perturbaciones de tipo agregado o sectorial que afecten de forma simétrica a todas las empresas, en la especificación empírica de las ecuaciones de selección y de regresión del modelo de Heckman para la morosidad en el endeudamiento bancario de las empresas se han incluido variables artificiales para el año, el sector²³ y la categoría de tamaño²⁴ a la que pertenece la empresa.

En el resto de la sección se presentan, en primer lugar, los resultados de la estimación del modelo de selección de Heckman para la morosidad de la deuda bancaria en las empresas no financieras. En segundo lugar, se construye el indicador agregado de deuda en riesgo basado en las estimaciones de las ratios de morosidad esperadas de las empresas y se compara su capacidad para ajustar el valor de la ratio de morosidad agregada con la estimación de la deuda en riesgo que se ha utilizado en trabajos empíricos anteriores. Por último, se discute un indicador adelantado de riesgo de crédito.

3.1 ESTIMACIONES DEL MODELO EMPÍRICO PARA LA MOROSIDAD DE LAS EMPRESAS

Un resumen de los resultados de la estimación del modelo de Heckman para la ratio de morosidad de las empresas no financieras, diferenciando entre las dos categorías de empresas que se definen atendiendo a la condición de morosidad de las mismas en el año anterior al de la toma de decisiones, se recoge en el cuadro 2. Para cada categoría de empresas, el panel inferior recoge los resultados referidos a la primera etapa de estimación del modelo probit para la decisión de las empresas de incumplir o no en el período las obligaciones de pago contraídas frente a entidades de crédito. A su vez, el panel superior recoge los resultados de la estimación de la ecuación de regresión para el nivel de la transformación logística de la ratio de morosidad en las empresas morosas.

Los resultados obtenidos indican que, en empresas que no eran morosas en el momento de la decisión, tanto la probabilidad de entrar en situación de mora como el nivel de la ratio de morosidad varían significativamente en función del tamaño, la actividad y el momento temporal. La probabilidad de entrar en mora es significativamente más elevada en empresas con mayor ratio de endeudamiento y menores grados de liquidez y cobertura. Adicionalmente, la influencia de la rentabilidad de la empresa en la decisión de entrar en mora se ha modelizado mediante la inclusión de dos tipos de variables. Por un lado, se ha incluido en la especificación una ratio de rentabilidad (ROA) que representa una medida continua de la capacidad de la empresa para generar fondos. El coeficiente asociado a esta variable es negativo y significativo, lo que indica que, manteniéndose constante el resto de características de la empresa, un descenso de la rentabilidad de la empresa se encuentra asociado a un aumento en el riesgo de impago de la misma, medido este por la probabilidad de que se produzca dicho impago.

23. La base de datos SABI-INFORMA proporciona el código de actividad de la empresa según la clasificación CNAE-93 (cuatro dígitos). A partir de esta información, se ha definido la siguiente clasificación sectorial: 1) agricultura, ganadería y pesca; 2) manufacturas y extractivas; 3) electricidad, gas y agua; 4) construcción y actividades inmobiliarias; 5) comercio; 6) hostelería; 7) transporte, almacenamiento y comunicaciones; 8) alquiler de maquinaria, informática, I+D y otras, y 9) resto de sectores. 24. Las categorías de tamaño se definen en términos del activo total de la empresa (en miles de euros). Los intervalos considerados son: (0, 2.500], (2.500, 5.000], (5.000, 27.000] y (27.000, +∞), teniendo en cuenta las Recomendaciones de la Comisión Europea sobre la definición de PYME.

**RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DE UN MODELO EXPLICATIVO
DE SELECCIÓN DE HECKMAN PARA LA RATIO DE MOROSIDAD**

CUADRO 2

	EMPRESAS MOROSAS EN T-1		EMPRESAS NO MOROSAS EN T-1	
	Signo del coeficiente	Significatividad estadística (a)	Signo del coeficiente	Significatividad estadística (a)
Ecuación de regresión				
ROA	–	Sí	–	Sí
TR_ratio morosidad (t-1)	+	Sí		
Ratio endeudamiento	+	No	–	No
Ratio liquidez	–	No	–	No
Ratio cobertura	–	No	–	Sí
Lambda	+	No	+	Sí
Ecuación de participación				
ROA	–	Sí	–	Sí
1(ROA-r≤0)	+	Sí	+	Sí
TR_ratio morosidad (t-1)	+	Sí		
Ratio endeudamiento	+	Sí	+	Sí
Ratio liquidez	–	Sí	–	Sí
Ratio cobertura	–	No	–	Sí
Número de observaciones	25.131		2.052.228	
Censuradas	11.125		2.035.766	
No censuradas	13.998		16.462	

a. Se señalan como no significativos aquellos coeficientes con p-valores superiores a 0,10. Los errores estándar son robustos a correlación entre observaciones de la misma empresa. Las estimaciones incluyen, además, variables artificiales de sector, tamaño y año.

Por otro lado, se ha incluido en la especificación una variable discreta que categoriza a las empresas en dos grupos diferenciados de riesgo: las empresas de alto riesgo, aquellas con una rentabilidad económica no positiva (esto es, ROA-r≤0), y las empresas de bajo riesgo, aquellas con una rentabilidad económica positiva. El signo positivo del coeficiente asociado al indicador de riesgo económico alto revela diferencias significativas en la probabilidad de entrar en mora a favor de las empresas de menor riesgo, manteniéndose constante el resto de características de las empresas. La significación estadística simultánea de las dos medidas de rentabilidad, la continua y la discreta, es coherente con la presunción de que la información acerca de si la empresa se encuentra o no en situación de pérdidas económicas, además de las ratios de rentabilidad, cobertura, liquidez y endeudamiento, es valorada por las entidades financieras que toman la decisión de proveer o no fondos adicionales a la empresa para refinanciar su deuda financiera y que esta no entre en situación de mora.

En relación con la estimación de la fec de la ratio de morosidad de las empresas que entran en mora en una fecha dada, los resultados indican que, en media, el nivel inicial de la ratio de morosidad decrece significativamente con la rentabilidad (medida por el ROA) y el grado de cobertura que alcanzan los beneficios en relación con los gastos financieros. La liquidez y el endeudamiento, sin embargo, no parecen influir de forma significativa en la decisión de la empresa sobre el nivel de la ratio de morosidad. Finalmente, el coeficiente para la lambda de Heckman que se estima a partir de los coeficientes de la primera etapa es significativo, lo que implica que los estimadores de los coeficientes en un modelo de regresión uniecuacional para la ratio de morosidad estimado a partir de la submuestra de empresas morosas serían sesgados.

El modelo estimado para las decisiones relacionadas con la morosidad para las empresas que se encuentran en mora en el momento de la toma de la decisión incluye una lista de variables explicativas análoga a la utilizada para la subpoblación de empresas que no se encontraban en mora. Adicionalmente, en este caso se ha considerado que las decisiones de las empresas podrían estar influidas también por el nivel de la ratio de morosidad en el año anterior. Los resultados indican que esta variable influye significativamente tanto en la decisión de la empresa de salir/continuar en mora como en la decisión acerca del nivel de la ratio de morosidad en aquellas empresas que deciden continuar siendo morosas. Más concretamente, el coeficiente asociado a la ratio de morosidad desfasada un período es positivo tanto en el modelo para la probabilidad de continuar o salir de la situación de morosidad como en el modelo de regresión para las empresas que deciden continuar siendo morosas, lo que evidencia la persistencia temporal de la situación de morosidad de las empresas.

Adicionalmente, la probabilidad de continuar siendo morosas es mayor en las empresas con rentabilidad económica no positiva, y es decreciente con el nivel de rentabilidad de la empresa, así como con las ratios de liquidez y de cobertura, aunque en este último caso el coeficiente no es significativo para los niveles de significación habituales. Por el contrario, esta probabilidad es creciente con el nivel de endeudamiento de la empresa. Por su parte, el nivel de la ratio de morosidad de las empresas que ya eran morosas con anterioridad decrece significativamente con la rentabilidad de la empresa, pero no parece estar influido significativamente por las ratios de endeudamiento, liquidez y cobertura. Aunque no se presentan, los resultados para esta subpoblación de empresas evidencian diferencias significativas en las constantes de las ecuaciones de participación y de regresión para diferentes años, así como por sector. Por categorías de tamaño, sin embargo, las diferencias son menos nítidas. Por último, el coeficiente para la lambda de Heckman no es significativo para los niveles de significación habituales.

3.2 UN INDICADOR SINTÉTICO DE DEUDA EN RIESGO

En esta sección se construyen dos tipos de indicadores del riesgo de crédito que soportan el sector bancario español frente a las empresas no financieras. Ambos indicadores se construyen, de acuerdo con la expresión [2], basándose en las estimaciones de la ratio de morosidad esperada a nivel de empresa que se obtienen a partir de un modelo empírico de selección para la ratio de morosidad. El primer indicador propuesto se denomina «*indicador contemporáneo*» porque se basa en las estimaciones de las ratios de morosidad individuales que se derivan de un modelo de selección en el que la variable dependiente y las variables explicativas son contemporáneas. El segundo indicador se denomina «*indicador adelantado*» porque se basa en las estimaciones de las ratios de morosidad que se derivan de un modelo en el que las variables explicativas se encuentran desfasadas uno o dos períodos respecto a la variable dependiente. La motivación de este indicador se encuentra en el retraso con el que se dispone de la información contable de las empresas, que llega a ser incluso de dos años. Por ello, se construye un indicador basado en información contable desfasada que permite valorar la utilidad de la información contable de las empresas para cuantificar el riesgo de crédito en un momento dado.

a. El indicador contemporáneo de deuda en riesgo

Para validar en qué medida la evolución de la ratio de morosidad agregada correspondiente al sector de empresas no financieras puede explicarse de acuerdo con la información contable que las empresas reportan en los estados financieros que depositan en los registros mercantiles provinciales, se compara el valor observado de la ratio de morosidad agregada construido a partir de la información de la CIR para el subconjunto de empresas que están contenidas en la muestra con la estimación de la ratio de morosidad agregada que, de acuerdo con la ecuación [2], utiliza las estimaciones de las probabilidades de impago y de las ratios de morosidad en caso de impago para todas las empresas de la muestra, estimadas a partir del mo-

ESTIMACIONES DE LA RATIO DE MOROSIDAD AGREGADA BASADAS EN UN
MODELO DE SELECCIÓN DE HECKMAN

GRÁFICO 1



delo empírico de selección para la morosidad de las empresas. En el gráfico 1 (arriba-izquierda) se representan la ratio de morosidad agregada observada y la estimación de esta ratio de acuerdo con el procedimiento descrito. Además, se representa una estimación de la deuda en riesgo calculada de acuerdo con la ecuación [1] y, en consecuencia, definida de forma análoga al indicador sintético utilizado en los trabajos de Bunn y Redwood (2003) y de Benito, Delgado y Martínez Pagés (2004). Para computar este estimador agregado de deuda en riesgo se han utilizado las probabilidades de impago a nivel de empresa estimadas en el modelo probit de participación del modelo de selección de Heckman para las dos subpoblaciones de empresas consideradas.

Los resultados muestran que las estimaciones de la ratio de morosidad agregada basadas en un modelo de selección, en el que se trata de manera diferenciada el comportamiento de las empresas en función de la situación de morosidad en el período previo al de la toma de decisiones por parte de la empresa, son mucho más precisas que las que se derivan de las estimaciones de un modelo de probabilidad que, por definición, tiende a sobrevalorar las ratios de morosidad de las empresas en la medida en que impone que este sea igual a 1.

b. El indicador adelantado de deuda en riesgo

En esta sección se propone una extensión del modelo empírico sobre los determinantes de la morosidad en las empresas presentado en la sección 2, en la que se utiliza información económico-financiera de las empresas desfasada para predecir las ratios de morosidad individuales y, en última instancia, construir un *indicador adelantado* de la deuda en riesgo de las empresas basado en la siguiente expresión:

$$\begin{aligned}\hat{E}(RM_t | Z_{t-s}) &= \sum_{i=1}^N \theta_{it-s} \cdot \hat{E}^H(RM_{it} | Z_{it-s}) = \\ &= \sum_{i=1}^N \theta_{it-s} \cdot \hat{P}^H(RM_{it} > 0 | Z_{it-s}) \cdot \hat{E}^H(RM_{it-s} | RM_{it-s} > 0, Z_{it-s}), \quad s = 1, 2\end{aligned}\quad [3]$$

donde s denota el número de períodos de adelanto para la predicción de la ratio de morosidad agregada. Nótese que esta expresión es análoga a la expresión [2], en la que se basa la construcción del estimador de la deuda en riesgo a partir de un modelo explicativo basado en la información económico-financiera contemporánea para las decisiones relacionadas con la morosidad de las empresas. El estimador adelantado que se define en la ecuación [3] se basa en un modelo predictivo para las ratios de morosidad individuales a partir de la información económica y financiera que se extrae de los estados contables de las empresas de los que se dispone con cierto retraso. Asimismo, las variables artificiales temporales se reemplazan por información sobre la coyuntura económica de la economía española (crecimiento del PIB real).

El modelo empírico para la predicción de las ratios de morosidad de las empresas es análogo al modelo explicativo estimado en la sección 3.1, en el que los valores corrientes de las variables explicativas de las ecuaciones de participación y de regresión se reemplazan por valores desfasados uno o dos períodos. Un resumen de las estimaciones, distinguiendo según el número de períodos de desfase en la información contable de la empresa (uno o dos años), se muestra en el cuadro 3.

Los resultados de las estimaciones para modelo predictivo a un año son similares a los comentados para el modelo explicativo basado en la información contable contemporánea de las empresas. En particular, se puede concluir también que la probabilidad de impago es mayor en las empresas que tienen una rentabilidad económica no positiva. Además, esta probabilidad es creciente con el nivel de endeudamiento de las empresas y decreciente con la rentabilidad y la liquidez de la empresa. Asimismo, la probabilidad de que una empresa que no es morosa en el momento en que se realiza la predicción entre en mora al año siguiente está inversamente relacionada con el grado de cobertura de los gastos financieros de la empresa y con el crecimiento de la economía²⁵. Finalmente, la probabilidad de que una empresa morosa continúe siéndolo está positivamente relacionada con la tasa de morosidad corriente de la empresa. No obstante, esta probabilidad no varía significativamente con la cobertura de los gastos financieros. Contrariamente a lo esperado, el crecimiento económico parece aumentar la probabilidad de impago de las empresas que ya eran morosas el año anterior. No obstante, para un nivel de significación del 5% el coeficiente resultaría no significativo.

En relación con las estimaciones de la ecuación de regresión correspondiente al modelo predictivo a un año, cabe señalar que, independientemente del estatus de la empresa en

25. Se ha incluido la tasa de variación del PIB real contemporánea a la ratio de morosidad que el modelo predice. En una explotación de este modelo predictivo, esta tasa no sería observable y, en su caso, se utilizaría el crecimiento predicho del PIB real para el año siguiente.

RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DE UN MODELO PREDICTIVO DE SELECCIÓN DE HECKMAN PARA LA RATIO
DE MOROSIDAD DE LAS EMPRESAS

CUADRO 3

	MODELO PARA PREDICCIÓN CON UN AÑO DE ADELANTO				MODELO PARA PREDICCIÓN CON DOS AÑOS DE ADELANTO			
	MOROSAS EN T-1		NO MOROSAS EN T-1		MOROSAS EN T-2		NO MOROSAS EN T-2	
	Signo	Significatividad (a)	Signo	Significatividad (a)	Signo	Significatividad (a)	Signo	Significatividad (a)
Ecuación de regresión								
tv. PIB real	-	No	+	Sí				
tv. PIB real (t-1)					+	No	+	Sí
ROA (t-1)	-	Sí	-	Sí				
ROA (t-2)					-	Sí	-	Sí
1[ROA-r(t-1)≤0]								
1[ROA-r(t-2)≤0]								
TR_ ratio morosidad (t-1)	+	Sí						
TR_ ratio morosidad (t-2)					+	Sí		
Ratio endeudamiento (t-1)	+	Sí	+	Sí				
Ratio endeudamiento (t-2)					+	Sí	+	Sí
Ratio liquidez (t-1)	-	No	+	No				
Ratio liquidez (t-2)					-	No	+	Sí
Ratio cobertura (t-1)	-	No	-	No				
Ratio cobertura (t-2)					+	No	+	No
Lambda	+	No	+	No	-	No	+	No
Ecuación de participación								
tv. PIB real	+	Sí	-	Sí				
tv. PIB real (t-1)					+	Sí	-	Sí
ROA (t-1)	-	Sí	-	Sí				
ROA (t-2)					-	Sí	-	Sí
1[ROA-r(t-1)≤0]	+	Sí	+	Sí				
1[ROA-r(t-2)≤0]					+	Sí	+	Sí
TR_ ratio morosidad (t-1)	+	Sí						
TR_ ratio morosidad (t-2)					+	Sí		
Ratio endeudamiento (t-1)	+	Sí	+	Sí				
Ratio endeudamiento (t-2)					+	Sí	+	Sí
Ratio liquidez (t-1)	-	Sí	-	Sí				
Ratio liquidez (t-2)					-	Sí	-	Sí
Ratio cobertura (t-1)	+	No	-	Sí				
Ratio cobertura (t-2)					+	No	-	Sí
Número de observaciones	24.131		1.959.639		19.559		1.596.215	
Censuradas	10.577		1.943.830		12.023		1.578.008	
No censuradas	13.554		15.809		7.536		18.207	

a. Se señalan como no significativos aquellos coeficientes con p-valores superiores a 0,10. Los errores estándar son robustos a correlación entre observaciones de la misma empresa.

b. Las estimaciones incluyen, además, variables artificiales de sector y tamaño.

relación con su situación de morosidad del período del año anterior, la ratio de morosidad del período t es creciente con el nivel de endeudamiento y decreciente con la rentabilidad, pero no está influida significativamente por la liquidez ni por el grado de cobertura de los gastos financieros de la empresa. Adicionalmente, en las empresas que ya eran morosas en $t-1$ el nivel de la ratio de morosidad del período t está positivamente correlacionado con el nivel de dicha ratio en el año anterior. Los resultados en cuanto a los efectos de la coyuntura económica en el nivel de la morosidad varían en función de la subpoblación considerada. Así, mientras que en las empresas que ya eran morosas el período anterior la tasa de crecimiento de la economía no parece influir en el nivel de la ratio de morosidad de forma significativa, en las empresas que entran en mora el crecimiento del PIB influye significativamente en el nivel de la morosidad. No obstante, el signo de la correlación es positivo, lo que parece ir en contra de la intuición.

La validación del modelo de predicción de la ratio de morosidad agregada se realiza comparando gráficamente la ratio de morosidad agregada construida con la información de la CIR para las empresas de la muestra²⁶ con el estimador de esta ratio obtenido de acuerdo con la expresión [2]. Nuevamente, los resultados que se recogen en el gráfico 1 (arriba-derecha) son satisfactorios, en la medida en que el error de predicción del nivel de la ratio de morosidad agregada es muy inferior al que se comete cuando se utiliza un indicador de deuda en riesgo basado en las estimaciones de las probabilidades de impago que se derivan de un modelo probit basado en información desfasada sobre las características económico-financieras de las empresas.

Finalmente, los resultados cualitativos del modelo predictivo con dos desfases son similares a los obtenidos en el modelo explicativo y en el modelo predictivo con un desfase. No obstante, la calidad de las estimaciones se deteriora sensiblemente a medida que se aumenta el número de desfases entre el momento en que se dispone de la información muestral y la fecha para la que se quiere realizar la predicción. No obstante, también en este caso se puede concluir que el nivel del indicador agregado construido a partir de estas estimaciones es similar al de la ratio de morosidad agregada para las empresas de la muestra y aproxima mejor el riesgo que un indicador basado exclusivamente en un modelo de probabilidad, tal como se muestra en el gráfico 1 (abajo-izquierda).

4 Resumen y conclusiones

La morosidad en el cumplimiento de las obligaciones como deudor de una entidad de depósito es un signo de fragilidad financiera para la empresa en mora. La nueva regulación permite a las entidades determinar el consumo de capital regulatorio basándose en sus propios modelos internos de medición de riesgos, lo que exige el desarrollo de herramientas capaces de proporcionar una medición adecuada del riesgo *ex ante*, esto es, antes de que la situación de fragilidad financiera llegue a producirse. El estudio de los determinantes de la morosidad de la deuda bancaria de las empresas (esto es, del riesgo de crédito *ex post*) en un tiempo pasado permite, además, hacer mediciones del riesgo de crédito *ex ante* en el futuro. Este trabajo analiza los determinantes del comportamiento de la ratio de morosidad agregada en las empresas no financieras españolas en el período 1993-2005 basándose en un modelo empírico que explica la morosidad en una fecha dada en función de las características observables de la empresa (principalmente, variables que reflejan la situación económica y financiera, construidas a partir de la información reflejada en los estados contables). La base de datos utilizada

26. Nótese que el tamaño muestral en los modelos empíricos basados en información contable contemporánea o desfasada (uno y dos períodos) son diferentes entre sí. Ello explica las diferencias en la ratio de morosidad agregada que se toma como referencia para la valoración del indicador sintético del riesgo de crédito, dado que la ratio de morosidad agregada se ha calculado en cada caso según las observaciones disponibles en la muestra.

zada es el resultado del cruce de la información sobre los riesgos/morosidad de las empresas, extraída de la CIR, con la información pública que las empresas depositan en los registros mercantiles provinciales, fundamentalmente de carácter económico o financiero (contenida en el balance y en la cuenta de resultados), extraída de la base de datos de SABI-INFORMA.

El enfoque utilizado para analizar los determinantes de la ratio de morosidad agregada se basa en la utilización de técnicas econométricas que consisten en el desarrollo de un modelo de selección (de Heckman) aplicado a las decisiones de las empresas relacionadas con la morosidad donde estas decisiones se relacionan, principalmente, con las ratios financieras que sintetizan la situación de la empresa en el momento de la toma de decisiones. Más concretamente, el modelo empírico desarrollado permite analizar los determinantes de dos tipos de decisiones: la decisión de entrar, permanecer o salir de la situación de morosidad y la decisión, en caso de que la empresa decida impagar, acerca del nivel de la ratio de morosidad. Los resultados indican que la probabilidad de que una empresa sea morosa, como el valor esperado de la ratio de morosidad en empresas morosas, son crecientes con la fragilidad económica y financiera de las empresas. Además, los resultados obtenidos indican que la situación de morosidad tiende a persistir a lo largo del tiempo, independientemente del grado de fragilidad de la empresa.

Adicionalmente, el trabajo propone un estimador de la ratio de morosidad agregada, cuyo cómputo se basa en las estimaciones de la función de esperanza condicional de las ratios de morosidad de las empresas obtenidas utilizando una aplicación del modelo de selección de Heckman. La comparación de este estimador con el estimador agregado de deuda en riesgo utilizado en trabajos empíricos anteriores, que se basa en un modelo empírico que tiene en cuenta solamente las predicciones de las probabilidades de impago, indica que los errores de predicción basados en un modelo de selección para las ratios de morosidad son sistemáticamente inferiores a los basados en un modelo sobre las ratios de morosidad. Ello pone de manifiesto que la metodología propuesta en este trabajo es la más adecuada para el cómputo de indicadores sintéticos que relacionen la evolución de los indicadores de fragilidad económica y financiera a nivel de empresa con el comportamiento de los riesgos a nivel agregado.

Finalmente, el trabajo desarrolla una extensión del modelo empírico sobre las ratios de morosidad orientada a la construcción de un indicador adelantado de deuda en riesgo en las empresas no financieras que explote la información económico-financiera de las empresas, de la que se dispone con cierto desfase temporal (uno o dos años). Los resultados obtenidos son análogos a los comentados para el modelo empírico explicativo, aunque cabe decir que, como era de esperar, la calidad de las estimaciones empeora a medida que aumenta el horizonte temporal con el que se realiza la predicción.

Los resultados de este trabajo ponen de manifiesto que las técnicas econométricas de predicción existentes, así como las amplias bases de datos con información sobre las características de las empresas, del sector y del conjunto de la economía, constituyen un punto de partida válido para la viabilidad práctica de los modelos de predicción del riesgo esperado que exige la aplicación de la Directiva de Capital. Del ejercicio realizado, se concluye que, en el período estudiado, la entrada en mora de la deuda bancaria no se determina por el mismo modelo explicativo que la continuidad de la situación de mora una vez se ha entrado en ella. Por ello, incorporar a los modelos de predicción la información pública que proporciona la CIR sobre la morosidad histórica de los potenciales acreedores de una entidad financiera significa incorporar información relevante para la valoración del riesgo de crédito en las operaciones

nuevas. Adicionalmente, los resultados revelan una amplia heterogeneidad en la subpoblación de acreedores morosos en cuanto a la proporción que la deuda bancaria en mora representa sobre el endeudamiento bancario total. Ello permite concluir que la práctica habitual de atribuir la condición de morosa a toda la deuda bancaria, cuando la empresa es morosa en una operación concreta, sobrevalora la morosidad real. Previsiblemente, la gestión del riesgo de crédito obligará a calibrar tanto la probabilidad de que la empresa entre en una situación de fragilidad financiera que lleve al incumplimiento de sus obligaciones con los acreedores como el montante de deuda morosa que puede acumular el acreedor en los años futuros. A este respecto, la evidencia empírica aportada en este trabajo indica que los factores que explican la probabilidad de estar en mora difieren de los que explican el montante de la deuda en mora relativa en un momento determinado.

Cabe señalar, por último, que la explicación de la morosidad bancaria pasada no es la que necesariamente puede explicar la morosidad bancaria en el futuro. La morosidad *ex post* es consecuencia de decisiones *ex ante* tomadas por los acreedores y las entidades financieras que están influidas por la forma de valorar los riesgos y, en última instancia, por la regulación vigente. Es de esperar que el cambio regulatorio que representa el Nuevo Acuerdo de Capital provoque conductas diferentes en los agentes que contratan operaciones de préstamo. Si el resultado final es o no un cambio significativo en el patrón de riesgo de crédito en comparación con el observado en este trabajo, tardaremos algún tiempo en saberlo.

BIBLIOGRAFÍA

- ALTMAN, E. (1968). «Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy», *Journal of Finance*, vol. 23, n.º 4, septiembre, pp. 589-906.
- BEAVER, W. (1966). «Financial ratios as predictors of bankruptcy», *Journal of Accounting Research*, Supplement, pp. 71-102.
- BENITO, A., F. J. DELGADO y J. MARTÍNEZ PAGÉS (2004). *A synthetic indicador of financial pressure for Spanish firms*, Documentos de Trabajo, n.º 0411, Banco de España.
- BENITO, A., J. WHITLEY y G. YOUNG (2001). «Analysing corporate and household sector balance sheets», *Financial Stability Review*, diciembre, pp. 160-174.
- BUNN, P., y V. REDWOOD (2003). *Company accounts based modelling of business failures and the implications for financial stability*, Bank of England, Working Paper, n.º 210.
- CORCÓSTEGUI, C., L. GONZÁLEZ MOSQUERA, A. MARCELO y C. TRUCHARTE (2003). «Ciclo económico y capital regulatorio: evidencia en un sistema de clasificación de acreditados», *Estabilidad Financiera*, n.º 4, pp. 71-101.
- HECKMAN, J. J. (1979). «Sample Selection Bias as a Specification Error», *Econometrica*, 47, pp. 153-161.
- JIMÉNEZ, G., y J. SAURINA (2004). «Collateral, type of lender and relationship banking as determinants of credit risk», *Journal of Banking and Finance*, 28, pp. 2191-2212.
- OHLSON, J. A. (1980). «Financial ratios and the probabilistic prediction of bankruptcy», *Journal of Accounting Research*, 18, 1, pp. 109-131.
- RUANO, S., y V. SALAS (2004). «Indicadores de riesgo a partir de los resultados contables de las empresas», *Estabilidad Financiera*, n.º 7, pp. 161-183.
- (2006). *Morosidad de la deuda empresarial bancaria en España, 1992-2003*, Documentos de Trabajo, n.º 0622, Banco de España.
- TRUCHARTE, C., y A. MARCELO (2002). «Un sistema de calificación (rating) de acreditados», *Estabilidad Financiera*, n.º 2, pp. 93-115.

LA ESPECIALIZACIÓN DE LAS ENTIDADES DE DEPÓSITO EN EL CRÉDITO
A LAS EMPRESAS NO FINANCIERAS

Javier Delgado (*)

(*) Javier Delgado pertenece a la Dirección General de Regulación del Banco de España. El autor agradece los comentarios recibidos de Vicente Salas y de Jesús Saurina.
Este artículo es responsabilidad exclusiva del autor y no refleja necesariamente la opinión del Banco de España.

La especialización de las entidades de depósito en el crédito a las empresas no financieras

Durante los últimos años se han producido en España importantes procesos de fusión y adquisición entre grandes bancos. A su vez, las cajas y las cooperativas han ganado cuota de mercado. El presente trabajo estudia el efecto de estos cambios estructurales en la especialización de las entidades de depósito españolas cuando conceden préstamos a empresas, en función de su forma de propiedad y de su tamaño. Los resultados obtenidos contrastan con la literatura existente en Estados Unidos.

1 Introducción

En la industria bancaria operan entidades de diverso tamaño y, en general, de diversa forma de propiedad. Las operaciones de fusión y adquisición entre bancos existentes, la entrada de nuevas entidades y la salida de otras propician cambios en la distribución de tamaños y constituyen uno de los elementos clave en la definición de la estructura bancaria de un país, así como en el nivel de competencia y de estabilidad de su sistema bancario. También la propiedad de las entidades es objeto de atención cuando, por ejemplo, se debate acerca de la oportunidad de apertura del mercado nacional a los bancos de propiedad extranjera, sobre la necesidad de la banca pública o sobre las ventajas y desventajas de las distintas formas de propiedad para el funcionamiento eficiente del sistema bancario en países donde cada una de esas formas de propiedad tiene una presencia significativa.

Este trabajo documenta cómo los distintos tipos de entidades de depósito en España (en función de su tamaño y de su forma de propiedad) se especializan cuando conceden préstamos a empresas no financieras¹. Concretamente, trata de determinar si la citada especialización existe en función del tamaño de los préstamos que se conceden y en función del tamaño de las empresas a las que se les conceden dichos préstamos². Hay que tener en cuenta los efectos positivos que la diversificación puede provocar en las entidades de mayor tamaño³, y que podría más que compensar las posibles desventajas con que partiría en comparación con los bancos más pequeños⁴.

Hay dos aspectos del estudio que conviene destacar. Por un lado, los datos sobre especialización se obtienen a partir de los nuevos préstamos que las entidades conceden cada año, lo que significa que se opera con flujos, captando más rápidamente los cambios de tendencia que los stocks. Por otro lado, se analizan los últimos diez años (1996-2005), lo que permite una perspectiva de evolución temporal en la especialización de las entidades, en un período de fuerte cambio del entorno económico (integración en la Unión Monetaria Europea) y de transformación sustancial del entorno competitivo en el que operan entidades de diferente tamaño y forma de propiedad.

Una motivación adicional para el estudio de la especialización tal como se presenta en este trabajo es la de aportar evidencia empírica al debate surgido alrededor del posible impacto de

1. Los servicios financieros no son productos homogéneos y, por tanto, la diversidad en las formas de organización de las entidades no es sino el reflejo de las oportunidades que existen tras la segmentación del mercado y la especialización. Dentro de esta diversidad organizativa, tanto el tamaño como la forma de propiedad tienen una especial relevancia. 2. Así, el pensamiento dominante en la literatura ha sido que los grandes bancos tienden a especializarse en empresas grandes, cuya información resulta habitualmente más accesible y transparente (banca transaccional), mientras que las entidades pequeñas se especializan relativamente más en empresas más pequeñas y opacas (banca relacional). Sin embargo, algunos autores [véase Berger y Udell (2006)] argumentan correctamente que los bancos grandes no tienen por qué tener desventaja respecto a los pequeños a la hora de desarrollar banca relacional, ya que pueden disponer de otro tipo de tecnologías (como el *scoring* o el *leasing*). 3. La mayor capacidad de los bancos grandes para diversificar reduce los costes de agencia de prestar a empresas más opacas y más arriesgadas. 4. Los bancos más pequeños pueden prestar a empresas con las que tienen una relación más cercana. Esto hace que puedan disponer de una mayor información sobre la calidad crediticia de las mismas.

las fusiones bancarias sobre la disponibilidad de crédito para las PYME y si es cierto que las entidades, al aumentar su tamaño, tienden a mostrar una menor predisposición a prestar a empresas de menor dimensión. En España, la mayor concentración del sector ha tenido lugar en los últimos años, principalmente debido a fusiones entre bancos. Pero, simultáneamente, las cajas de ahorros y las cooperativas de crédito han aumentado su cuota de mercado en numerosos segmentos de la actividad bancaria. Por tanto, podría suceder que el posible retroceso en la concesión de crédito a las PYME por parte de los bancos que han aumentado de forma sustancial su tamaño en los últimos años hubiera sido más que compensado por la expansión de las cajas y las cooperativas hacia esos mercados, de manera que la capacidad de endeudamiento bancario de estas empresas no se hubiera visto mermada en absoluto. No existe evidencia de que el crédito a las PYME se haya visto frenado en España en estos últimos años, sino más bien lo contrario, lo que apunta a que la dinámica interna del sistema bancario puede hacer compatible la búsqueda de la eficiencia a través de la mayor dimensión y el contar con una agilidad suficiente para llegar a cualquier acreditado independientemente de su tamaño.

El presente trabajo resulta particularmente adecuado para el mercado español, porque, junto a una gran diversidad en los tamaños de las entidades, también existe una diversidad significativa en lo referente a las formas de propiedad (bancos, cajas de ahorros y cooperativas de crédito)⁵. Dentro de estas diferentes formas de propiedad, bancos y cajas coexisten sin que, en conjunto, exista una clara superioridad en el mercado de crédito por parte de una de las formas sobre la otra. Además, en el período analizado, España, en su proceso de integración en la zona del euro, ha experimentado una caída pronunciada en los tipos de interés, unida a una intensa actividad de fusiones entre entidades de diversos tamaños y, especialmente, entre los bancos más grandes, que, además, se han expandido internacionalmente. Por su parte, las cajas de ahorros y las cooperativas de crédito representan aproximadamente la mitad del mercado de crédito en España, mientras que esa cifra era tan solo de un tercio hace apenas diez años.

El caso español ofrece, por tanto, una oportunidad única para estudiar la especialización de las entidades en función de su tamaño y de su forma de propiedad, en un período en el que las condiciones de competencia han presionado hacia una toma de decisiones eficiente y en el que las cajas han superado por primera vez a los bancos en el mercado de crédito.

La especialización bancaria en los préstamos a empresas es, por tanto, analizada sobre dos dimensiones combinadas: tamaño del banco y forma de propiedad. Así, se han identificado siete clases diferentes de entidades, correspondientes a cuatro clases de tamaño para bancos, dos para cajas y una para cooperativas. El mercado de crédito es descrito en términos de la probabilidad de que se observe una de estas siete alternativas en una decisión de crédito particular, en función de las características de los prestatarios, de los propios préstamos y de una serie de variables de control.

La hipótesis principal que se trata de contrastar es si las entidades de mayor tamaño tienden a especializarse en créditos a empresas no financieras grandes, donde la calidad crediticia es más fácil de observar⁶.

En lo que se refiere a la forma de propiedad, la hipótesis de partida es que, dentro de una clase de tamaño dada, las formas de propiedad no basadas en accionistas serán más con-

5. El trabajo se centra en las entidades de depósito y excluye, por tanto, la información referente a establecimientos financieros de crédito. 6. Esta hipótesis se justifica en que las grandes entidades tienen unos costes de agencia más elevados en la toma de decisiones delegada que los que requeriría el préstamo a empresas cuya información crediticia no es tan evidente [véase Stein (2002)].

servadoras en la concesión de créditos que aquellas entidades propiedad de sus accionistas⁷. Además, se contrasta si la reputación afecta a la especialización crediticia de las cajas en comparación con la de los bancos⁸.

Para el desarrollo de este trabajo se ha utilizado la información de la Central de Información de Riesgos del Banco de España, usando datos individuales de nuevos créditos concedidos en el período 1996-2005⁹.

El resto del trabajo se organiza de la siguiente forma: la sección 2 repasa el marco institucional y los datos del mercado de crédito en España; la sección 3 describe el volumen y las características de los préstamos; la sección 4 analiza las cuotas de mercado en las diferentes clases de tamaño de las entidades, mientras que la sección 5 hace lo propio con las cuotas de mercado de las diferentes formas de propiedad de las entidades. A continuación se resumen los resultados de la estimación de un modelo de determinantes de la elección de entidad (tamaño y tipo de propiedad) en la financiación bancaria a empresas. Finalmente, de forma breve, se repasan las conclusiones del trabajo.

2 Marco institucional y datos del mercado de crédito en España

En España existen tres formas principales de propiedad en lo que a las entidades de depósito se refiere: bancos, cajas de ahorros y cooperativas de crédito. En los bancos, las decisiones corresponden a los accionistas, que pueden delegarlas, sin embargo, en un equipo de gestión. En las cajas de ahorros estas decisiones corresponden a la Asamblea General de representantes, elegidos por autoridades públicas, depositantes, trabajadores y, en su caso, por la entidad o entidades fundacionales. La Asamblea General elige, a su vez, al equipo de gestión. En las cooperativas de crédito, los derechos de decisión corresponden a los socios.

Las entidades también difieren en tamaño. Para este estudio se han agrupado en cuatro categorías: pequeñas, con un máximo de 1.000 millones de euros en préstamos; medianas, con entre 1.000 y 25.000 millones de euros; grandes, con préstamos por valor de más de 25.000 millones; y muy grandes, con la misma definición que el grupo anterior, pero que, además, se han visto involucradas en algún proceso de fusión con alguna otra gran entidad¹⁰.

La principal fuente de información utilizada en este trabajo es la Central de Información de Riesgos del Banco de España (CIR), a la que las entidades informan sobre todas las operaciones de préstamo con un volumen superior a los 6.000 euros. El período de estudio se extiende a los diez últimos años (1996-2005). Para cada préstamo, la información que se recoge corresponde al tamaño y a la forma de propiedad de la entidad que concede el crédito, al tamaño y la calidad crediticia del acreditado, así como al sector y a la región en la que opera el mismo; y a características propias del préstamo, como su volumen, la existencia o no de garantías y el plazo de vencimiento. No existe información sobre tipos de interés para cada operación.

3 Volumen y características generales de los préstamos

De acuerdo con el cuadro 1, en 1996 el volumen de crédito nuevo concedido por bancos, cajas y cooperativas a empresas no financieras ascendió a 36.239 millones de euros, aproximadamente un 7,8% del PIB. Nueve años más tarde, en 2005, el importe superaba los

7. Las entidades controladas por gestores tienen menores incentivos a tomar riesgos que las controladas por los accionistas [véase Jensen y Meckling (1976), entre otros]. 8. Las organizaciones sin ánimo de lucro tienden a gozar de una mayor confianza entre los agentes [véase Hansmann (1996)]. Así, en las renegociaciones de créditos dichas entidades podrían ser más proclives a continuar dando crédito a prestatarios que hayan incurrido previamente en impagos, en comparación con las entidades que maximizan beneficios, que tenderán a forzar la liquidación con mayor rapidez (menor preocupación por la reputación). 9. Un análisis detallado del contenido de la CIR puede verse en la *Memoria de la Central de Información de Riesgos*, publicada por el Banco de España por primera vez en 2006. 10. En la definición de los límites de los intervalos se ha tenido en cuenta la inflación, estando por tanto en términos reales.

COMPOSICIÓN DEL TOTAL DE CRÉDITOS NUEVOS CONCEDIDOS A EMPRESAS NO FINANCIERAS
POR ENTIDADES ESPAÑOLAS, SEGÚN TAMAÑO DEL PRÉSTAMO, TAMAÑO DEL ACREDITADO Y TAMAÑO
DE LA ENTIDAD. 1996-2005

CUADRO 1

PANEL A. PRÉSTAMOS										
	N.º DE PRÉSTAMOS (%)					VOLUMEN DE CRÉDITO (%)				
	TAMAÑO DEL PRÉSTAMO					TAMAÑO DEL PRÉSTAMO				
	1	2	3	4	TOTAL	1	2	3	4	TOTAL
1996	40,30	33,09	24,97	1,65	186.147	2,40	7,20	36,15	54,25	36.238.512
1997	34,72	35,32	28,24	1,71	206.087	2,01	7,35	38,41	52,23	42.638.235
1998	33,88	34,73	29,45	1,94	220.500	1,82	6,55	38,14	53,48	50.053.783
1999	33,67	36,86	27,65	1,82	299.116	1,85	7,36	38,35	52,44	66.631.646
2000	32,83	36,06	29,01	2,10	315.798	1,61	6,44	37,59	54,36	78.852.473
2001	33,34	35,27	28,92	2,46	321.482	1,49	5,66	34,44	58,41	95.012.263
2002	33,39	34,11	29,89	2,60	323.043	1,45	5,38	35,20	57,97	101.212.480
2003	31,49	34,90	31,11	2,49	400.789	1,42	5,69	36,51	56,38	127.934.614
2004	31,88	32,43	32,71	2,99	467.192	1,20	4,54	34,16	60,10	170.143.116
2005	28,65	31,90	35,43	4,03	449.402	0,84	3,36	30,15	65,65	207.731.834
Media	32,75	34,28	30,42	2,55	3.189.556	1,39	5,31	34,78	58,52	976.448.956

PANEL B. ACREDITADOS										
	N.º DE PRÉSTAMOS (%)					VOLUMEN DE CRÉDITO (%)				
	TAMAÑO DEL ACREDITADO					TAMAÑO DEL ACREDITADO				
	1	2	3	4	TOTAL	1	2	3	4	TOTAL
1996	46,07	42,82	10,56	0,56	139.768	3,98	18,42	31,57	46,03	36.238.512
1997	42,87	45,62	10,96	0,54	153.669	3,79	19,89	33,91	42,41	42.638.235
1998	41,25	46,50	11,67	0,58	163.874	3,29	18,87	35,13	42,72	50.053.783
1999	42,23	45,70	11,50	0,58	206.883	3,38	18,99	36,53	41,10	66.631.646
2000	40,57	46,71	12,08	0,63	218.602	2,87	17,98	37,30	41,84	78.852.473
2001	41,06	45,72	12,53	0,69	225.881	2,61	16,10	36,65	44,64	95.012.263
2002	39,56	46,74	12,96	0,74	227.727	2,50	16,60	38,72	42,18	101.212.480
2003	39,45	47,17	12,67	0,71	273.355	2,57	17,71	38,47	41,25	127.934.614
2004	35,04	47,38	16,47	1,11	308.721	1,77	14,27	37,99	45,97	170.143.116
2005	31,51	47,85	19,17	1,47	305.184	1,25	11,63	36,17	50,95	207.731.834
Media	39,08	46,49	13,61	0,82	2.223.664	2,37	15,84	36,89	44,90	976.448.956

PANEL C. ENTIDADES										
	N.º DE ENTIDADES					VOLUMEN DE CRÉDITO (%)				
	TAMAÑO DE LA ENTIDAD					TAMAÑO DE LA ENTIDAD				
	1	2	3	4	TOTAL	1	2	3	4	TOTAL
1996	170	98	3	6	277	7,69	50,43	17,29	24,59	36.238.512
1997	163	100	4	7	274	6,32	49,86	20,04	23,79	42.638.235
1998	144	105	5	6	260	4,58	47,69	25,05	22,67	50.053.783
1999	123	114	8	4	249	2,98	44,77	32,43	19,82	66.631.646
2000	114	111	8	2	235	2,51	45,57	30,74	21,18	78.852.473
2001	107	111	10	2	230	1,70	43,47	35,78	19,05	95.012.263
2002	100	110	11	2	223	2,07	42,94	38,44	16,55	101.212.480
2003	95	103	12	2	212	1,77	38,36	45,15	14,72	127.934.614
2004	86	107	16	2	211	0,63	31,82	45,84	21,71	170.143.116
2005	75	111	19	2	207	0,43	32,15	47,96	19,46	207.731.834
Media						2,02	39,32	39,07	19,60	976.448.956

NOTA: Tamaño de los préstamos: 1: menos de 25.000 euros; 2: más de 25.000 y menos de 100.000 euros; 3: más de 100.000 euros y menos de 2 millones de euros; 4: más de 2 millones de euros. Tamaño de los acreditados: 1: menos de 100.000 euros en préstamos; 2: más de 100.000 euros y menos de un millón de euros; 3: más de un millón de euros y menos de 20 millones de euros; 4: más de 20 millones de euros. Tamaño de las entidades: 1: menos de 1.000 millones de euros en préstamos; 2: más de 1.000 millones de euros y menos de 25.000 millones de euros; 3: más de 25.000 millones de euros; 4: entidades involucradas en una megafusión, y que tienen más de 25.000 millones de euros en préstamos.

207.000 millones de euros, cinco veces más, representando un 22,9% del PIB. En el mismo período, el número de préstamos ascendió desde los 186.147 hasta los 449.402, y el tamaño medio, desde 195.000 hasta 462.000 euros¹¹. En promedio para todo el período, el sector de la construcción y promoción inmobiliaria concentra más de un 40% del importe total de los nuevos préstamos concedidos, y aproximadamente la cuarta parte del número de préstamos. El mayor tamaño medio de los préstamos en este sector, junto con la creciente importancia relativa del crédito concedido al mismo, explica una parte importante del crecimiento observado en el tamaño medio del préstamo en euros constantes, según pone de manifiesto el cuadro 1. En el extremo opuesto, los nuevos préstamos concedidos al sector minorista (comercio, restauración, etc.) concentran casi un tercio del número de préstamos nuevos, pero solo representan una quinta parte del importe total. En todo el período considerado, un 44,4% de los préstamos concedidos lo fueron a corto plazo (vencimiento inferior a tres años), un 22,2% a medio plazo (entre tres y cinco años) y un 33,4% a largo plazo (más de cinco años). Como era de esperar, el volumen medio de los préstamos crece con el vencimiento, y los préstamos a largo plazo concentran, para el período considerado, el 54,3% del volumen de crédito concedido. Finalmente, un 47,1% del importe concedido está respaldado por algún tipo de garantía.

Un aspecto destacable del cuadro 1 es el incremento del peso relativo del número de préstamos y del volumen concedido a prestatarios de tamaño grande o muy grande (clases 3 y 4 en el panel B¹²). En 1996, los préstamos a acreditados grandes o muy grandes representaban el 11,1% en número y el 76,6% en volumen, cifras que se elevan hasta el 20,6% y el 87%, respectivamente, en 2005. Este desplazamiento del crédito hacia las empresas más grandes explica también que en el año 1996 el tamaño medio del préstamo por acreditado fuera de 260.000 euros, mientras en 2005 era de 681.000 euros. Teniendo en cuenta que es de esperar que los acreditados más grandes realicen operaciones de préstamo también de mayor volumen, el desplazamiento de los préstamos hacia acreditados de mayor tamaño también significa una mayor concentración de préstamos en las clases más grandes de tamaño de los préstamos¹³, aunque este desplazamiento no es tan pronunciado (panel A del cuadro 1). En 1996 el 54,25% del total del crédito se concentraba en la clase de préstamos de mayor volumen, elevándose esta cifra hasta casi dos tercios del total en 2005.

Los límites en la concentración de riesgos obligan a las entidades a mantener una relación entre su dimensión y el volumen de las operaciones que realizan y/o el volumen de crédito concentrado en un mismo acreditado. El desplazamiento de las entidades de depósito hacia clases de tamaño mayor, a través de fusiones o crecimiento interno durante el período considerado, va en paralelo a la concentración del crédito en volúmenes más altos por operación y a un mayor tamaño del acreditado medio (panel C). En 1996, algo más del 3% de los bancos (9 entidades) y algo menos de un tercio del crédito total se concentraban en las clases de tamaño de entidades grandes o muy grandes (3 y 4), mientras que en 2005 son más del 10% de los bancos (21 entidades) y más de los dos tercios del crédito concedido el que se concentra en las entidades de mayor tamaño. Sin embargo, en las entidades grandes y en las muy grandes la evolución también ha sido diferente. A tenor de las cifras del cuadro 1, la progresiva concentración de los bancos en la clase de muy grandes (clase 4), que pasa de 6 a 2 bancos como consecuencia de sucesivas fusiones entre ellos, supone una pérdida de cuota en el volumen de crédito concedido, desde el 25% en 1996 hasta solo el 19,5% en 2005. En

11. Esto supone, en términos corrientes, un incremento del 137%. La subida del IPC en el período considerado ha sido de un 40%. **12.** Las empresas se han agrupado en cuatro clases de tamaño: menos de 100.000 euros de préstamos totales, entre 100.000 euros y un millón de euros, entre un millón y 20 millones de euros, y más de 20 millones de euros, en términos reales. **13.** Los créditos se han agrupado en cuatro clases de tamaño: menos de 25.000 euros, entre 25.000 euros y 100.000 euros, entre 100.000 euros y 2 millones de euros, y más de 2 millones de euros, en términos reales.

cambio, la clase de entidades grandes crece en número desde 3 (1% del total) hasta 19 (20%), y en volumen de crédito concedido, del 17,3% en 1996 al 48% en 2005, revelándose como la clase de tamaño que más cuota de mercado ha ganado en préstamos.

Las entidades de menor tamaño han perdido peso en el conjunto del mercado de préstamos, tanto en número como en volumen de crédito concedido. En 1996, 268 de las 277 entidades de depósito eran pequeñas o medianas (menos de 25.000 millones de euros de saldo de crédito concedido) y todas juntas concedían el 58% del crédito nuevo a las empresas en el año. Diez años después, el número de bancos medianos ha crecido ligeramente, de 98 hasta 111, mientras que el grupo de bancos pequeños ha disminuido hasta 75, desde un total inicial de 170. Esto significa que en diez años desaparece el 25% de las entidades bancarias españolas y cada una ha pasado de conceder un volumen anual medio de 131 millones euros en créditos en 1996, a un volumen superior a los 1.000 millones en 2005 (un factor de incremento de 7,6, frente al 2,6 en que se ha incrementado el tamaño del préstamo medio por acreditado).

4 Cuotas de mercado en las diferentes clases de tamaño de las entidades

La especialización de las entidades de depósito en la concesión de préstamos a empresas se analiza primero atendiendo al tamaño de la entidad y después atendiendo a su forma de propiedad. En ambos casos se analiza, en primer lugar, la cuota de mercado que cada clase de tamaño y cada forma de propiedad poseen en los respectivos segmentos de tamaño de las empresas a las que se presta (pequeñas, medianas, grandes o muy grandes), y, en segundo lugar, la distribución del crédito concedido en el año por clase de tamaño del acreditado.

El cuadro 2 permite conocer la evolución de las cuotas de mercado en los préstamos a empresas de las entidades de distinto tamaño, así como de la cuota de mercado total de cada grupo; las cifras se refieren a porcentajes en número de préstamos y en volumen de crédito concedido. Las conclusiones a que se llega con una y otra medida son similares. Las entidades pequeñas iniciaron el período con una cuota en el entorno del 8% en todas las clases de tamaño de los acreditados y han terminado en todas ellas con una cuota por debajo del 1%, siendo especialmente significativo el bajo valor absoluto de la cuota de mercado en los acreditados de mayor tamaño en 2005 (0,19%), cinco veces menor que la cuota en los acreditados de menor tamaño (alrededor del 1%). Por otro lado, en el tramo de los bancos muy grandes se aprecia ya desde el principio una ventaja comparativa entre los acreditados más grandes (cuota del 26,2%), comparada con la que se revela para los más pequeños (15,61%). Diez años más tarde, su cuota de mercado entre los acreditados más pequeños se ha mantenido o incluso ha subido ligeramente hasta el 16,3%, mientras que en los acreditados más grandes la cuota ha descendido hasta el 21,2%.

Cabe concluir, por tanto, que los bancos muy grandes tienen más presencia en los créditos que se conceden a empresas muy grandes que en los que se conceden a empresas muy pequeñas, mientras que las entidades pequeñas muestran un patrón opuesto, con más cuota entre los acreditados pequeños que entre los grandes. Sin embargo, esta evidencia, que corrobora una cierta alineación entre empresas y bancos según su tamaño en la concesión de préstamos, se rompe cuando se incluyen los acreditados de tamaño mediano y grande. Por ejemplo, las entidades grandes han ganado cuota de mercado en todos los segmentos de tamaño de los acreditados, siendo la ganancia relativamente mayor entre los acreditados más pequeños. Las entidades medianas han perdido cuota en todos los segmentos de tamaño de los acreditados, pero relativamente más entre los segmentos de tamaño pequeño y mediano, de manera que en 2005 dichas entidades tienen prácticamente idéntica cuota de mercado en todos los segmentos de tamaño de los acreditados. Las entidades muy grandes se han visto sometidas a la competencia de entidades medianas y, sobre todo, grandes, especialmente en los segmentos de acreditados grandes y muy grandes, donde han perdido cinco puntos de

CUOTAS DE MERCADO POR TAMAÑO DE ENTIDAD Y TAMAÑO DEL ACREDITADO. NUEVOS PRÉSTAMOS
CONCEDIDOS A EMPRESAS NO FINANCIERAS POR ENTIDADES ESPAÑOLAS. 1996-2005

CUADRO 2

TAMAÑO DE LA ENTIDAD		N.º DE PRÉSTAMOS (%)					VOLUMEN DE CRÉDITO (%)				
		TAMAÑO DEL PRÉSTAMO					TAMAÑO DEL PRÉSTAMO				
		1	2	3	4	TOTAL	1	2	3	4	TOTAL
1	1996	8,46	7,28	5,83	10,17	7,56	8,05	6,74	5,48	9,55	7,69
	1997	8,36	6,66	5,01	9,33	7,03	7,70	6,01	4,48	7,80	6,32
	1998	7,68	6,39	4,34	5,81	6,45	6,96	5,58	3,55	4,81	4,58
	1999	4,66	3,81	2,53	3,64	3,85	4,40	3,76	2,51	2,93	2,98
	2000	4,00	3,54	2,54	2,83	3,48	3,90	3,72	2,63	1,78	2,51
	2001	3,25	2,82	1,69	2,07	2,72	3,06	2,78	1,40	1,49	1,70
	2002	2,79	2,43	1,67	2,12	2,39	2,54	2,30	1,55	2,43	2,07
	2003	1,80	1,75	1,27	2,25	1,68	1,75	2,07	1,39	2,01	1,77
	2004	1,17	1,00	0,63	0,87	0,95	1,14	1,17	0,65	0,42	0,63
	2005	0,96	0,90	0,57	0,77	0,82	0,97	0,99	0,57	0,19	0,43
2	1996	59,71	58,71	56,17	52,45	58,55	58,79	58,26	53,81	44,26	50,43
	1997	52,09	50,96	50,77	53,88	51,38	52,44	51,66	52,57	46,61	49,86
	1998	51,19	50,66	50,01	52,48	50,76	52,11	52,26	52,23	41,60	47,69
	1999	46,13	43,83	44,22	53,59	44,86	47,03	45,51	46,64	42,58	44,77
	2000	42,47	40,86	40,15	51,95	41,48	43,31	42,51	45,35	47,24	45,57
	2001	40,31	40,46	40,33	48,67	40,59	41,16	41,69	43,05	44,59	43,47
	2002	45,02	44,06	43,02	47,93	44,25	44,45	43,43	43,82	41,84	42,94
	2003	37,60	36,51	35,96	43,29	36,90	36,76	37,21	40,41	37,03	38,36
	2004	28,70	28,54	25,70	30,25	27,94	28,48	30,56	33,27	31,14	31,82
	2005	30,46	30,33	28,08	31,35	29,80	30,45	31,71	33,48	31,35	32,15
3	1996	16,59	15,23	14,63	17,65	15,71	17,56	15,23	14,48	20,02	17,29
	1997	23,34	22,69	20,18	17,70	22,39	23,75	22,73	18,32	19,82	20,04
	1998	25,64	23,69	21,60	22,06	23,94	25,22	22,91	19,23	30,77	25,05
	1999	36,09	36,22	33,29	25,52	35,42	34,67	33,44	29,65	34,26	32,43
	2000	39,07	37,75	35,38	29,20	37,53	37,30	34,57	30,94	28,47	30,74
	2001	44,33	41,77	39,69	35,73	42,04	42,61	38,89	35,13	34,79	35,78
	2002	44,22	43,35	42,30	39,43	43,32	44,18	41,35	37,92	37,43	38,44
	2003	50,99	49,71	48,07	43,95	49,64	50,62	46,33	41,68	47,54	45,15
	2004	45,53	44,99	44,76	47,72	45,17	46,47	46,74	43,93	47,13	45,84
	2005	53,38	52,00	51,52	52,51	52,22	52,28	50,74	47,90	47,27	47,96
4	1996	15,25	18,79	23,37	19,74	18,18	15,61	19,76	26,23	26,17	24,59
	1997	16,21	19,70	24,05	19,09	19,19	16,10	19,61	24,64	25,76	23,79
	1998	15,49	19,26	24,04	19,65	18,85	15,71	19,25	24,98	22,81	22,67
	1999	13,12	16,14	19,96	17,25	15,86	13,91	17,28	21,21	20,23	19,82
	2000	14,45	17,84	21,94	16,02	17,51	15,49	19,20	21,08	22,51	21,18
	2001	12,10	14,95	18,29	13,53	14,64	13,17	16,64	20,42	19,14	19,05
	2002	7,97	10,16	13,01	10,52	10,04	8,82	12,92	16,71	18,30	16,55
	2003	9,61	12,02	14,69	10,52	11,78	10,86	14,39	16,51	13,42	14,72
	2004	24,60	25,46	28,91	21,16	25,95	23,91	21,54	22,15	21,31	21,71
	2005	15,19	16,76	19,83	15,37	17,17	16,30	16,56	18,05	21,20	19,46

NOTA: Tamaño de los acreditados: 1: menos de 100.000 euros en préstamos; 2: más de 100.000 euros y menos de un millón de euros; 3: más de un millón de euros y menos de 20 millones de euros; 4: más de 20 millones de euros.

Tamaño de las entidades: 1: menos de 1.000 millones de euros en préstamos; 2: más de 1.000 millones de euros y menos de 25.000 millones de euros; 3: más de 25.000 millones de euros; 4: entidades involucradas en una megafusión, y que tienen más de 25.000 millones de euros en préstamos.

cuota de mercado en diez años, después de una recuperación desde una pérdida de cuota de hasta casi diez puntos porcentuales en 2002 y 2003. En España, en los últimos diez años, no existe evidencia de que las fusiones entre entidades muy grandes hayan deteriorado la presencia de estas en el segmento de crédito a las pequeñas y medianas empresas. No ocurre lo mismo en el segmento de las grandes empresas, en el que han entrado con fuerza las entidades de tamaño mediano y grande.

Si se analiza la relación entre el tamaño del banco y de la empresa prestataria (véase cuadro 3), se observa que el grupo de entidades muy grandes muestra el porcentaje más bajo de su crédito concentrado en empresas de tamaño pequeño y mediano, y esa proporción es más baja desde 2000. Por otro lado, los bancos pequeños y medianos tienden a concentrar una proporción más alta de sus créditos en empresas pequeñas. Sin embargo, después del 2000 los bancos pequeños han incrementado la proporción del crédito en empresas muy grandes, mientras que la de los bancos muy grandes ha descendido. En suma, hay un cambio hacia una distribución más homogénea de los créditos entre las empresas de diferentes tamaños en cada clase de tamaño de las entidades. Así, las entidades grandes tienden a prestar a empresas más grandes, como en la literatura empírica de Estados Unidos¹⁴, pero el efecto de la especialización no es tan pronunciado como pudiera parecer en un principio.

5 Cuotas de mercado entre las diferentes formas de propiedad de las entidades

En 1996, los bancos tenían el 66% del mercado en volumen de créditos nuevos a empresas no financieras y concentraban el 58% de las operaciones de préstamo realizadas, las cajas el 31,5% en volumen (37,1% en número) y las cooperativas el 2,5% (5%) (véase cuadro 4). En 2005, los bancos continúan con la cuota de mercado más alta, tanto en volumen como en número de préstamos realizados, aunque se ha reducido sustancialmente, hasta el 50% (54%). La pérdida de cuota de mercado de los bancos se ha producido en beneficio de las cajas, que en 2005 conceden el 46,1% del mercado en volumen de crédito, y de las cooperativas, que alcanzan una cuota de mercado del 3,8%. La pérdida de cuota de mercado de los bancos en favor de las cajas y de las cooperativas no es tan acentuada en términos del número de créditos. Así, es en el terreno de los créditos de mayor tamaño donde se ha producido un mayor trasvase entre los créditos concedidos por los bancos y aquellos que otorgan las cajas y las cooperativas.

La mayor cuota de mercado de los bancos en comparación con la del resto de entidades de depósito se manifiesta en 1996 en todas las clases de tamaño de los acreditados, pero especialmente entre los de mayor tamaño. Es decir, en 1996 la cuota de mercado de los bancos crecía a medida que aumentaba el tamaño de las empresas (cuadro 4). Visto desde la distribución del total del crédito concedido por cada tipo de entidad (cuadro 5), en 1996 las cooperativas de crédito concentraban el 44% del total del crédito que se concedía a pequeñas y medianas empresas, las cajas el 29% y los bancos el 18%. Parece claro, por tanto, que en 1996 las cooperativas eran las entidades con mayor volumen de actividad concentrada en PYME, seguidas de las cajas.

En el año 2005 las cajas superan a los bancos en cuota de mercado en volumen de crédito en las clases de empresas de tamaño mediano y grande, y han reducido notablemente las distancias en el segmento de empresas muy grandes (cuota de mercado del 43,4%, frente al 54,8% de los bancos), cuando en 1996 la relación de cuotas era de uno a tres. Las cooperativas han ganado cuota en todos los segmentos de tamaño y, especialmente, en los segmentos de grandes acreditados. Este desplazamiento de cuotas de mercado ha tenido consecuencias en la especialización, pues en el año 2005 tanto bancos como cajas ya concentran la misma proporción de créditos concedidos en empresas grandes y muy grandes (el 88%),

14. Véanse Berger y Udell (2002) y Berger et al. (2005).

COMPOSICIÓN POR TAMAÑO PARA CADA CLASE DE ENTIDAD, SEGÚN TAMAÑO DEL ACREDITADO.

CUADRO 3

NUEVOS PRÉSTAMOS CONCEDIDOS A EMPRESAS NO FINANCIERAS POR ENTIDADES ESPAÑOLAS. 1996-2005

TAMAÑO DE LA ENTIDAD		N.º DE PRÉSTAMOS (%)					VOLUMEN DE CRÉDITO (%)				
		TAMAÑO DEL ACREDITADO					TAMAÑO DEL ACREDITADO				
		1	2	3	4	TOTAL	1	2	3	4	TOTAL
1	1996	42,63	42,17	12,16	3,04	14.080	4,17	16,15	22,49	57,19	2.785.077
	1997	41,45	43,84	11,92	2,79	14.489	4,62	18,92	24,05	52,41	2.692.691
	1998	39,72	46,38	11,89	2,01	14.217	4,99	22,94	27,22	44,85	2.294.776
	1999	39,85	46,19	11,98	1,98	11.530	4,98	23,94	30,71	40,37	1.987.364
	2000	36,11	48,22	13,84	1,83	10.994	4,47	26,70	39,09	29,74	1.976.529
	2001	38,42	47,72	11,95	1,91	8.751	4,69	26,27	30,10	38,94	1.617.868
	2002	36,24	48,01	13,61	2,14	7.717	3,06	18,43	29,03	49,47	2.097.793
	2003	32,25	49,83	14,63	3,29	6.753	2,54	20,64	30,12	46,70	2.269.997
	2004	31,92	48,42	16,55	3,12	4.430	3,23	26,57	39,42	30,78	1.064.561
	2005	27,57	49,73	18,69	4,02	3.682	2,84	26,88	47,74	22,54	889.648
2	1996	38,89	43,96	15,13	2,03	108.985	4,64	21,28	33,68	40,39	18.276.713
	1997	35,35	45,91	16,54	2,20	105.893	3,98	20,61	35,76	39,65	21.257.864
	1998	33,63	46,68	17,39	2,31	111.928	3,59	20,67	38,47	37,27	23.872.840
	1999	33,88	45,64	17,98	2,50	134.197	3,55	19,30	38,06	39,09	29.829.514
	2000	32,16	46,65	18,37	2,82	130.998	2,73	16,78	37,12	43,38	35.933.683
	2001	31,91	45,98	19,10	3,01	130.494	2,47	15,44	36,29	45,79	41.302.088
	2002	31,55	46,93	18,92	2,60	142.940	2,58	16,80	39,51	41,11	43.456.621
	2003	30,82	47,36	18,93	2,89	147.895	2,46	17,18	40,54	39,82	49.070.625
	2004	26,51	46,96	22,85	3,67	130.514	1,58	13,70	39,72	44,99	54.144.346
	2005	23,95	46,02	25,53	4,50	133.917	1,18	11,47	37,67	49,68	66.780.623
3	1996	40,28	42,50	14,68	2,54	29.235	4,04	16,23	26,44	53,29	6.265.622
	1997	36,35	46,90	15,08	1,66	46.147	4,49	22,56	31,00	41,95	8.543.880
	1998	35,73	46,29	15,93	2,06	52.782	3,31	17,25	26,97	52,47	12.540.564
	1999	33,57	47,77	17,15	1,51	105.936	3,61	19,58	33,39	43,42	21.610.957
	2000	32,70	47,65	17,89	1,75	118.504	3,48	20,22	37,54	38,75	24.238.845
	2001	33,88	45,84	18,15	2,13	135.161	3,11	17,51	35,98	43,40	33.992.957
	2002	31,65	47,17	19,00	2,19	139.940	2,87	17,86	38,20	41,07	38.902.882
	2003	31,07	47,94	18,81	2,18	198.943	2,88	18,17	35,52	43,43	57.767.479
	2004	26,02	45,78	24,61	3,59	211.011	1,79	14,55	36,40	47,26	78.001.862
	2005	23,95	45,03	26,72	4,30	234.657	1,36	12,30	36,13	50,21	99.636.518
4	1996	31,98	45,31	20,26	2,46	33.847	2,53	14,81	33,68	48,98	8.911.100
	1997	29,45	47,50	20,97	2,09	39.558	2,56	16,40	35,12	45,92	10.143.800
	1998	27,40	47,77	22,50	2,33	41.573	2,28	16,02	38,71	42,99	11.345.603
	1999	27,25	47,53	22,95	2,28	47.453	2,37	16,56	39,10	41,97	13.203.811
	2000	25,91	48,25	23,78	2,06	55.302	2,10	16,31	37,12	44,47	16.703.416
	2001	26,55	47,11	24,02	2,32	47.076	1,80	14,07	39,27	44,85	18.099.350
	2002	24,59	47,69	25,19	2,52	32.446	1,33	12,96	39,08	46,64	16.755.184
	2003	24,69	48,88	24,23	2,20	47.198	1,89	17,32	43,17	37,62	18.826.513
	2004	24,46	45,10	27,67	2,77	121.237	1,95	14,16	38,76	45,13	36.932.347
	2005	20,73	44,15	31,30	3,83	77.146	1,04	9,89	33,56	55,50	40.425.045

NOTA: Tamaño de los acreditados: 1: menos de 100.000 euros en préstamos; 2: más de 100.000 euros y menos de un millón de euros; 3: más de un millón de euros y menos de 20 millones de euros; 4: más de 20 millones de euros.

Tamaño de las entidades: 1: menos de 1.000 millones de euros en préstamos; 2: más de 1.000 millones de euros y menos de 25.000 millones de euros; 3: más de 25.000 millones de euros; 4: entidades involucradas en una megafusión, y que tienen más de 25.000 millones de euros en préstamos.

		N.º DE PRÉSTAMOS (%)					VOLUMEN DE CRÉDITO (%)				
		TAMAÑO DEL ACREDITADO					TAMAÑO DEL ACREDITADO				
		1	2	3	4	TOTAL	1	2	3	4	TOTAL
Bancos	1996	53,54	57,97	66,86	70,14	57,96	50,79	53,99	63,10	74,15	66,02
	1997	49,14	54,48	64,11	68,21	54,52	46,64	50,15	57,87	69,11	60,68
	1998	47,51	53,26	62,23	62,25	53,12	45,36	49,56	56,32	59,72	56,14
	1999	57,26	62,52	67,85	65,23	61,82	54,17	56,08	57,13	57,23	56,87
	2000	50,31	56,93	61,83	56,39	55,77	48,07	51,63	50,99	56,77	53,44
	2001	43,90	50,02	56,08	53,62	49,31	43,48	47,05	49,21	55,63	51,58
	2002	44,94	50,10	55,52	51,06	49,58	42,27	45,16	46,05	52,95	48,72
	2003	50,29	54,37	58,55	53,01	53,92	47,63	48,92	49,52	53,54	51,02
	2004	55,45	58,71	63,26	57,82	58,97	53,84	51,29	50,35	55,91	53,10
	2005	52,10	53,31	56,67	52,00	53,88	49,99	45,37	44,70	54,83	50,00
Cajas de ahorros	1996	40,63	36,93	30,35	27,89	37,10	42,89	40,31	34,18	25,18	31,52
	1997	43,89	39,87	32,51	30,29	39,84	46,15	43,82	39,03	30,28	36,54
	1998	45,01	40,36	34,02	35,41	40,68	46,87	43,93	40,34	39,67	40,94
	1999	36,30	32,00	28,80	32,13	32,84	38,96	37,80	39,60	42,03	40,24
	2000	43,43	37,39	34,31	40,73	38,78	45,09	41,88	44,80	42,28	43,23
	2001	48,75	43,15	39,01	43,38	44,16	48,76	45,80	45,99	43,33	44,84
	2002	45,88	41,77	38,86	45,11	42,56	48,44	46,59	48,36	45,67	46,93
	2003	42,41	38,71	36,30	42,41	39,45	44,97	43,54	45,38	44,98	44,87
	2004	37,68	34,80	32,31	38,69	35,06	39,08	41,52	44,76	42,66	43,23
	2005	40,14	39,17	38,11	44,08	39,32	41,80	46,47	49,94	43,42	46,11
Cooperativas	1996	5,83	5,10	2,78	1,97	4,94	6,31	5,70	2,72	0,67	2,47
	1997	6,97	5,65	3,38	1,50	5,65	7,21	6,03	3,10	0,61	2,78
	1998	7,48	6,38	3,75	2,34	6,19	7,77	6,51	3,34	0,61	2,92
	1999	6,44	5,48	3,35	2,63	5,35	6,88	6,12	3,27	0,74	2,89
	2000	6,25	5,69	3,86	2,88	5,45	6,84	6,49	4,20	0,95	3,33
	2001	7,35	6,84	4,91	3,00	6,54	7,76	7,16	4,81	1,03	3,58
	2002	9,18	8,13	5,62	3,84	7,86	9,29	8,25	5,59	1,37	4,35
	2003	7,30	6,92	5,15	4,57	6,63	7,41	7,54	5,11	1,49	4,11
	2004	6,87	6,49	4,42	3,49	5,97	7,08	7,19	4,89	1,43	3,67
	2005	7,76	7,52	5,22	3,91	6,80	8,20	8,16	5,36	1,76	3,89

NOTA: Tamaño de los acreditados: 1: menos de 100.000 euros en préstamos; 2: más de 100.000 euros y menos de un millón de euros; 3: más de un millón de euros y menos de 20 millones de euros; 4: más de 20 millones de euros.

mientras que entre las cooperativas el crédito que conceden a empresas grandes o muy grandes asciende hasta el 73%, cuando era solo del 47% diez años antes (cuadro 5).

La conclusión, por tanto, es que tanto cajas como cooperativas ganan relativamente más cuota de mercado a los bancos en los segmento de tamaño de empresas grandes que en el segmento de PYME. La inicial especialización de cajas y cooperativas en crédito a empresas medianas y pequeñas ha perdido importancia con el tiempo.

La evidencia mostrada sugiere que el tamaño del banco y su forma de propiedad pueden afectar a la especialización de dicha entidad. Además, el patrón de especialización puede ser

		N.º DE PRÉSTAMOS (%)					VOLUMEN DE CRÉDITO (%)				
		TAMAÑO DEL ACREDITADO					TAMAÑO DEL ACREDITADO				
		1	2	3	4	TOTAL	1	2	3	4	TOTAL
Bancos	1996	35,23	43,85	18,19	2,74	107.888	3,06	15,07	30,18	51,69	23.924.029
	1997	31,43	46,26	19,68	2,63	112.353	2,91	16,44	32,35	48,30	25.871.197
	1998	29,83	46,89	20,67	2,62	117.136	2,66	16,66	35,24	45,45	28.099.883
	1999	30,52	47,24	20,03	2,21	184.902	3,22	18,72	36,70	41,36	37.895.320
	2000	28,33	48,35	21,04	2,28	176.112	2,58	17,38	35,59	44,45	42.139.303
	2001	28,61	46,80	21,87	2,73	158.511	2,20	14,69	34,96	48,15	49.006.451
	2002	28,11	47,63	21,79	2,48	160.163	2,17	15,39	36,59	45,85	49.309.987
	2003	28,22	48,27	21,09	2,42	216.086	2,40	16,98	37,34	43,28	65.272.383
	2004	24,27	45,76	26,64	3,33	275.514	1,79	13,78	36,02	48,40	90.351.551
	2005	22,65	44,73	28,49	4,13	242.136	1,25	10,55	32,33	55,87	103.869.265
Cajas de ahorros	1996	41,76	43,64	12,90	1,70	69.056	5,42	23,56	34,24	36,78	11.420.695
	1997	38,42	46,33	13,66	1,60	82.100	4,78	23,85	36,22	35,14	15.580.698
	1998	36,90	46,40	14,76	1,94	89.707	3,76	20,24	34,61	41,39	20.493.834
	1999	36,42	45,52	16,00	2,05	98.216	3,27	17,84	35,95	42,94	26.810.921
	2000	35,18	45,66	16,79	2,36	122.461	3,00	17,42	38,65	40,93	34.088.459
	2001	35,47	45,08	16,99	2,46	141.956	2,84	16,45	37,58	43,14	42.606.726
	2002	33,43	46,26	17,76	2,55	137.486	2,58	16,48	39,89	41,05	47.503.079
	2003	32,52	46,97	17,87	2,65	158.123	2,57	17,18	38,90	41,34	57.410.366
	2004	27,74	45,62	22,89	3,75	163.785	1,60	13,71	39,33	45,36	73.550.377
	2005	23,91	45,04	26,25	4,80	176.705	1,13	11,72	39,18	47,97	95.789.839
Cooperativas	1996	45,01	45,21	8,88	0,90	9.203	10,19	42,57	34,82	12,43	893.788
	1997	43,07	46,36	10,01	0,56	11.634	9,81	43,10	37,84	9,25	1.186.340
	1998	40,28	48,18	10,70	0,84	13.657	8,75	42,12	40,17	8,96	1.460.066
	1999	39,64	47,90	11,43	1,03	15.998	8,04	40,20	41,28	10,49	1.925.405
	2000	36,00	49,38	13,43	1,19	17.225	5,91	35,06	47,09	11,94	2.624.711
	2001	36,15	48,26	14,44	1,15	21.015	5,66	32,22	49,24	12,88	3.399.086
	2002	36,19	48,74	13,90	1,17	25.394	5,33	31,52	49,82	13,33	4.399.414
	2003	33,28	49,93	15,09	1,70	26.580	4,63	32,52	47,88	14,96	5.251.865
	2004	29,69	49,92	18,41	1,98	27.893	3,42	27,96	50,69	17,94	6.241.188
	2005	26,72	50,03	20,79	2,46	30.561	2,63	24,40	49,93	23,04	8.072.730

NOTA: Tamaño de los acreditados: 1: menos de 100.000 euros en préstamos; 2: más de 100.000 euros y menos de un millón de euros; 3: más de un millón de euros y menos de 20 millones de euros; 4: más de 20 millones de euros.

diferente de los que se observan en la literatura empírica de Estados Unidos. La organización de los mercados financieros estadounidenses es diferente, más fragmentada, con un gran número de pequeños bancos y con unos intermediarios más homogéneos [véase Carey et al. (1998)]. En España los mercados bancarios están más concentrados y los procesos de consolidación han afectado tanto a los bancos pequeños como a los grandes. La liberalización de la apertura de oficinas para las cajas de ahorros en 1988, como uno de los pasos más significativos en el proceso de liberalización del sistema bancario español¹⁵, coincide con un período en el que las cajas han logrado ganar cuota de mercado significativamente a costa de los

15. Un análisis detallado de dicho proceso y sus consecuencias puede verse en Salas y Saurina (2003).

bancos. Finalmente, hay que señalar que los bancos de mayor tamaño se han expandido a nivel internacional de forma muy significativa, proceso paralelo a su pérdida de cuota en el mercado español de nuevos préstamos.

6 Determinantes de la elección de tamaño y tipo de entidad¹⁶

Previamente a la modelización conjunta de la decisión sobre a qué tamaño de entidad y a qué tipo de entidad acuden las empresas para obtener su financiación bancaria, se han testado dos hipótesis. La primera es que la especialización solo existe por tamaño de entidad, y no por forma de propiedad. La segunda es la contraria, esto es, que sí existe especialización por la forma de propiedad, pero que, dentro de cada tipo, el tamaño de las entidades es irrelevante. Ambas hipótesis se rechazan. Por lo tanto, tiene sentido modelizar conjuntamente ambas decisiones. De hecho, esta es la contribución más relevante de este trabajo, frente a la modelización por separado que predomina en la literatura, tal y como se pone de manifiesto en Delgado, Salas y Saurina (2007).

Se ha estimado un modelo *logit* multinomial, en el que la variable de elección toma siete valores diferentes (correspondientes a los siete tipos de entidades señalados más arriba, en función de su tamaño y de su forma de propiedad). Así, se trata de conocer cuál es la probabilidad estimada de que un préstamo determinado sea concedido por un tipo de entidad en comparación con la probabilidad de que sea otorgado por otro tipo de entidad tomado como referencia (en este caso, los bancos pequeños), utilizando para ello información de las características de la empresa a la que se otorga el crédito, de las características del propio préstamo, así como de algunas variables de control.

Los cuadros 6 y 7 recogen los resultados fundamentales del análisis econométrico, así como las definiciones de las variables empleadas. Los bancos comerciales de tamaño mediano, grande y muy grande tienen una mayor probabilidad de prestar a empresas grandes que los bancos pequeños, lo que sería coherente con la hipótesis de que, según aumenta el tamaño de un banco, tenderá a especializarse más en acreditados de mayor tamaño, donde la banca transaccional es una tecnología más eficiente. Sin embargo, al comparar bancos grandes con bancos muy grandes, no se encuentran diferencias estadísticas significativas.

Por tanto, la ventaja comparativa de las entidades muy grandes parece estar en los préstamos grandes, probablemente porque, en estas entidades, las restricciones derivadas del riesgo de concentración son menos aplicables.

En las clases 5 y 6, correspondientes a las cajas de ahorros medianas y grandes, respectivamente, los resultados que se observan son opuestos a los de los bancos. El coeficiente del tamaño del acreditado estimado para las cajas grandes es ligeramente menor que el de las cajas medianas. Además, las cajas grandes tienden a especializarse más en créditos más pequeños de lo que lo hacen las cajas medianas.

En definitiva, existe evidencia a favor de que los bancos grandes tienden a especializarse más en banca transaccional que los bancos pequeños, mientras que las cajas de ahorros grandes tienden a hacerlo más en banca relacional que las pequeñas. Es decir, el patrón de especialización por tamaños depende de la estructura de propiedad de la entidad.

Si la existencia de garantías pone de manifiesto una mayor complejidad de las empresas no financieras (mayor dificultad de valorar su riesgo de crédito, mayor opacidad, etc.), entonces

¹⁶ Para un análisis más detallado, puede verse «Joint Size and Ownership Specialization in Bank Lending», de Delgado, Salas y Saurina (2007).

P (Clase) = f (tamaño del acreditado; tamaño del crédito; garantía; Largo plazo; $default_{t-1}$; $default_{t+1}$; cuota del banco principal; tipos de interés; distancia; tiempo; región; sector)			
		SIGNO DEL COEFICIENTE	
2	Tamaño del acreditado	+	***
	Tamaño del préstamo	0	
	Garantía	0	
	Largo plazo	+	***
	$Default_{t-1}$	0	
	$Default_{t+1}$	0	
3	Tamaño del acreditado	+	***
	Tamaño del préstamo	0	
	Garantía	-	***
	Largo plazo	+	***
	$Default_{t-1}$	0	
	$Default_{t+1}$	0	
4	Tamaño del acreditado	+	***
	Tamaño del préstamo	+	***
	Garantía	+	**
	Largo plazo	+	***
	$Default_{t-1}$	+	*
	$Default_{t+1}$	+	**
5	Tamaño del acreditado	+	***
	Tamaño del préstamo	+	***
	Garantía	+	***
	Largo plazo	+	***
	$Default_{t-1}$	+	*
	$Default_{t+1}$	0	
6	Tamaño del acreditado	+	***
	Tamaño del préstamo	-	**
	Garantía	+	**
	Largo plazo	+	***
	$Default_{t-1}$	0	
	$Default_{t+1}$	0	
7	Tamaño del acreditado	+	*
	Tamaño del préstamo	0	
	Garantía	+	**
	Largo plazo	+	***
	$Default_{t-1}$	0	
	$Default_{t+1}$	0	
Variables de control			
Tiempo		sí	
Región		sí	
Sector		sí	
Tipos de interés		sí	
Cuota del banco principal		sí	
Distancia		sí	
Log likelihood			-279.517,00
R squared			0,3451
N			243.710

NOTA: La variable dependiente toma valores de 1 a 7 dependiendo del tipo de banco que concede el préstamo. 1: bancos comerciales pequeños; 2: bancos comerciales medianos; 3: bancos comerciales grandes; 4: bancos comerciales muy grandes; 5: cajas de ahorros medianas; 6: cajas de ahorros grandes; 7: cooperativas. El tamaño del acreditado es el logaritmo del total de crédito que tiene concedida esa empresa al principio del período donde el nuevo crédito es concedido. El tamaño del préstamo es el logaritmo del volumen prestado en ese crédito. Garantía es una variable ficticia que toma valor 1 si el préstamo tiene algún tipo de colateral y 0 en otro caso. Largo plazo es una variable que toma valor 1 si el préstamo tiene un vencimiento superior a cinco años y 0 en otro caso. $Default$ en $t-1$ ($t+1$) es una variable ficticia que toma valor 1 si el acreditado ha incumplido en $t-1$ ($t+1$) más de un 5% de su deuda total y 0 en otro caso. Cuota del banco principal es el porcentaje más alto que un banco representa en el total de deuda de una empresa. Tipos de interés es el tipo medio anual que un banco carga a préstamos nuevos a empresas no financieras. Distancia es una variable continua que mide la distancia, en kilómetros, entre la provincia donde está situada la sede de la empresa que recibe el crédito y la provincia donde está la sede central del banco que otorga el crédito. Tiempo, región y sector son distintos conjuntos de variables ficticias para cada período (7 variables), región (16) y sectores (6) considerados.

TAMAÑO DEL ACREDITADO	TAMAÑO DEL PRÉSTAMO	GARANTÍAS	LARGO PLAZO	$DEFAULT_{t-1}$	$DEFAULT_{t+1}$
3	4	5	6	4	4
4	5	7	7	5	7
2	2	6	5	6	5
6	7	4	3	7	6
5	3	1	2	3	3
7	1	2	4	2	2
1	6	3	1	1	1

los resultados son parcialmente coherentes con la hipótesis de que los grandes bancos se especializan en aquellas empresas cuya información es más accesible, ya que en estas empresas es más eficiente la banca transaccional. En las dos categorías de cajas de ahorros, los coeficientes asociados a la variable de garantías no son estadísticamente diferentes de cero.

La variable «Largo plazo» muestra unos coeficientes más altos en cooperativas y cajas de ahorros que en bancos. Esto significa que estas entidades están relativamente más especializadas en créditos a largo plazo. El elemento reputacional mencionado anteriormente contribuye a explicar estas diferencias, teniendo en cuenta que, a mayor plazo, mayor es la posibilidad de que la operación pueda ser objeto de renegociación.

Por último, los bancos grandes y muy grandes están más dispuestos a prestar a acreditados arriesgados que los bancos pequeños. Esto no es coherente con la hipótesis habitual en la literatura de que el control de los gestores hace disminuir el apetito por el riesgo. En las cajas ocurre lo contrario, ya que las de tamaño mediano tienen un coeficiente asociado a la variable que mide el riesgo de crédito mayor que la correspondiente a las cajas grandes.

Los resultados en cuanto al riesgo ex ante, a las garantías y al plazo de las operaciones son coherentes con la hipótesis de efectos de reputación en la especialización del crédito, ya que son las cajas de ahorros de mediano tamaño y las cooperativas las más proclives a prestar a acreditados de menor calidad crediticia ex ante. La proximidad a los clientes y el papel que desempeñan en los mercados y en la economía local contribuyen a explicar este resultado.

7 Conclusiones

La competencia reduce la diversidad organizativa si no existen oportunidades para la diferenciación y la especialización. En el mercado de crédito a empresas no financieras españolas se han observado un proceso de consolidación y una reducción en la diversidad de tamaños, junto con un aumento de las cuotas de mercado de aquellas formas de propiedad que antes eran minoritarias respecto a los bancos. Este hecho ofrece la posibilidad de analizar la importancia conjunta del tamaño y de la estructura de propiedad de las entidades en el mercado de crédito.

En este trabajo se encuentran evidencias de que existe una especialización relativa a favor de la banca transaccional en el caso de los bancos grandes comparados con los pequeños. Esto se confirma por el hecho de que los bancos grandes tienen una menor probabilidad de prestar a acreditados que ofrecen garantías (informacionalmente más complejos). Sin embargo, los bancos muy grandes se salen de este patrón de especialización.

Entre las cajas de ahorros, las grandes tienden a especializarse más en empresas pequeñas y son igualmente proclives a prestar con o sin garantía que las cajas pequeñas. Estos resultados son coherentes con el hecho de que las deseconomías organizacionales sean más pequeñas en las cajas que en los bancos. La aparente eficiencia de las cajas de ahorros grandes en sus préstamos a empresas pequeñas es una posible explicación de que no se observe en España una especialización tamaño de la entidad/tamaño del acreditado tan clara como la que muestra la evidencia disponible para Estados Unidos.

La relativamente mayor especialización de las cajas y de las cooperativas en banca relacional asegura la disponibilidad de crédito a empresas pequeñas y medianas, incluso aunque los procesos de fusión entre grandes bancos comerciales llevara a estos a una mayor especialización en banca transaccional.

BIBLIOGRAFÍA

- BERGER, A. N., y G. F. UDELL (2002). «Small business credit availability and relationship lending: the importance of bank organization structure», *Economic Journal*, 112, pp. 32-53.
- (2006). «A more complete conceptual framework for SME finance», *Journal of Banking and Finance*, 30, pp. 2945-2966.
- BERGER, A. N., W. S. FRAME y N. M. MILLER (2005). «Credit Scoring and the Availability, Price and Risk of Small Business Credit», *Journal of Money, Credit and Banking*, 37, pp. 191-222.
- CAREY, M., M. POST y S. A. SHARPE (1998). «Does corporate lending by banks and finance companies differ? Evidence on specialization in private debt contracting», *The Journal of Finance*, 53, pp. 845-878.
- DELGADO, J., V. SALAS y J. SAURINA (2007). «Joint Size and Ownership Specialization in Bank Lending», *Journal of Banking and Finance*, de próxima publicación.
- HANSMANN, H. (1996). *The Ownership of Enterprise*, Belknap Press, Cambridge.
- JENSEN, M., y W. MECKLING (1976). «Theory of the firm, managerial behaviour, agency costs and capital structure», *Journal of Financial Economics*, 3, pp. 305-360.
- SALAS, V., y J. SAURINA (2003). «Deregulation, market power and risk behaviour in Spanish banks», *European Economic Review*, vol. 47, n.º 6, pp. 1061-1075.
- STEIN, J. C. (2002). «Information production and capital allocation: decentralized vs. hierarchical firms», *The Journal of Finance*, 57, pp. 1891-1921.

ARTÍCULOS PUBLICADOS EN *ESTABILIDAD FINANCIERA*

Número 1 – septiembre 2001

Labor reciente del Comité de Basilea no relacionada con el capital,
Danièle Nouy

Las recomendaciones del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea,
Raimundo Poveda Anadón

Introducción al Pilar 1 de Basilea II,
Fernando Vargas

El Proceso de Revisión Supervisora en las propuestas del Comité de Basilea,
Joaquín Gutiérrez García

Entidades de crédito: transparencia y disciplina de mercado,
Anselmo Díaz

El proceso de revisión de capital en la Unión Europea,
Cristina Iglesias-Sarria

Basilea II: efectos sobre la práctica supervisora,
José María Lamamié de Clairac y Francisco Gil Almansa

El coeficiente de solvencia de las entidades de crédito españolas,
Pilar Álvarez Canal

Capital regulatorio y capital económico: el efecto de la calidad crediticia y del ajuste por vencimiento,
Gregorio Moral, Carlos Corcóstegui y Raúl García

Modelos factoriales de riesgo de crédito: el modelo de Basilea II y sus implicaciones,
Carlos Trucharte Artigas y Antonio Marcelo Antuña

Número 2 – marzo 2002

Basilea 2: Desarrollos desde la publicación del papel consultivo de enero de 2001,
Cristina Iglesias-Sarria y Fernando Vargas

Capital regulatorio y capital económico: prociclicidad del Nuevo Acuerdo de Capital y análisis de escenarios de crisis,
Luis González Mosquera

Los determinantes del excedente de recursos propios de las entidades españolas,
Juan Ayuso, Daniel Pérez y Jesús Saurina

Dinámica temporal de diferentes definiciones de impago,
José Ramón Martínez Resano

Un sistema de clasificación (*rating*) de acreditados,
Carlos Trucharte Artigas y Antonio Marcelo Antuña

Tratamiento contable de los instrumentos financieros,
Anselmo Díaz

Supervisión del riesgo de liquidez,
Bernardo Orsikowsky

Riesgos en la compensación y liquidación transfronteriza de valores,
M.ª Nieves García-Santos

Número 3 – noviembre 2002

Indicadores adelantados de crisis y su papel en el análisis económico,
Santiago Fernández de Lis y Alicia García Herrero

Los derivados de crédito,
Jorge Pérez Ramírez

Incorporación de la tecnología de la información a la actividad bancaria en España: la banca por Internet,
Javier Delgado y María Jesús Nieto

Las pequeñas y medianas empresas en el sistema crediticio español y su tratamiento según Basilea II,
Jesús Saurina Salas y Carlos Trucharte Artigas

Estimación de la severidad de una cartera de préstamos hipotecarios,
Gregorio Moral Turiel y Raúl García Baena

Los sistemas de garantía de depósitos como promotores de la estabilidad financiera,
Luis Javier García Macarrón

Número 4 – mayo 2003 El marco general de la validación de procedimientos internos en Basilea II: el enfoque IRB,
Fernando Vargas

Ciclo económico y capital regulatorio: evidencia en un sistema de clasificación de acreditados,
Carlos Corcóstegui, Luis González Mosquera, Antonio Marcelo y Carlos Trucharte

Basilea II y la gestión de las entidades financieras: consideraciones estratégicas,
Manuel A. Méndez

La nueva regulación de los conglomerados financieros: cuestiones fundamentales,
José Manuel Gómez de Miguel

El gobierno de las empresas desde la perspectiva del análisis económico,
Maria Gutiérrez

Notas sobre la arquitectura de la regulación, supervisión y estabilidad financiera en Europa,
Maria Jesús Nieto y Juan M.ª Peñalosa

Número 5 – noviembre 2003 Algunas claves sobre la contabilidad europea: el nuevo proceso regulador y las nuevas normas,
Begoña Giner Inchausti

La contribución de los sistemas de pagos a la estabilidad financiera. El caso español,
Susana Núñez y María Luisa Leyva

Basilea II: tercer documento consultivo y últimos avances,
Linette Field

El estudio del impacto cuantitativo en España de la propuesta (CP3) de Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea,
Cecilia Lozano

Basilea II: un análisis de los cambios en el enfoque IRB,
Jesús Saurina y Carlos Trucharte

Inversión en el sector financiero de los países emergentes: posibles riesgos y su gestión,
Sonsoles Gallego, Alicia García Herrero y Cristina Luna

El gobierno de la empresa bancaria desde la regulación,
Vicente Salas Fumás

De la función de riesgos: una aproximación a los riesgos del balance,
Juan Andrés Yanes y Jesús M. Tarriba Unger

Especialización crediticia y resultados en la banca europea,
Javier Delgado, Daniel Pérez y Vicente Salas

Número 6 – mayo 2004 Indicadores de estabilidad financiera (FSI). Origen, aspectos metodológicos y elaboración para las entidades de depósito españolas,
Cristina Luna

Las pruebas de estrés en los programas de evaluación del sistema financiero,
Roberto Blanco Escolar y Alicia García Herrero

Margen de intermediación de las entidades de depósito,
José Cebrián Carrasco

Implicaciones de Basilea II para América Latina,
Andrew Powell

Perspectivas de rentabilidad de la banca por Internet en Europa,
Javier Delgado, Ignacio Hernando y María Jesús Nieto

Análisis institucional y económico de la nueva Ley Concursal,
Esteban van Hemmen Almazor

Número 7 – noviembre 2004

El Nuevo Acuerdo de Capital «Basilea II» y su transposición europea: el proceso y la implementación,
Cristina Iglesias-Sarria y Fernando Vargas

Las Centrales de Riesgos: una herramienta para Basilea II,
Carlos Trucharte

Validación de enfoques IRB para el cálculo del capital mínimo por riesgo de crédito,
Gregorio Moral

Activos financieros en el exterior e indicadores de riesgo,
Raquel Lago y Jesús Saurina

Enfoque regulatorio en un mundo de riesgo no-cero,
Joseph Eyre

Capital regulatorio y capital económico: un análisis de sus determinantes,
Abel Elizalde y Rafael Repullo

Indicadores de riesgo a partir de los resultados contables de las empresas,
Sonia Ruano y Vicente Salas

Número 8 – mayo 2005

La perspectiva económica en las normas de información financiera,
Jorge Pérez Ramírez

El Banco de España y la vigilancia de los sistemas de pago,
Banco de España

Evolución en España de las tarjetas como medio de pago (1996-2004),
Departamento de Sistemas de Pago del Banco de España

XBRL, una herramienta para la transparencia y reducción de la carga informativa.
Los trabajos de la Asociación XBRL España,
Manuel Ortega

La evolución del sistema bancario español desde la perspectiva de los Fondos de Garantía de Depósitos,
Isidro Fainé Casas

Análisis de la dispersión de los tipos de interés de los préstamos y depósitos bancarios,
Alfredo Martín Oliver, Vicente Salas Fumás y Jesús Saurina

Prociclicidad, volatilidad financiera y Basilea II,
Emiliano González Mota

El tratamiento del riesgo operacional en Basilea II,
M.ª Ángeles Nieto Giménez-Montesinos

Número 9 – noviembre 2005

El FSAP, un instrumento para la estabilidad y el desarrollo,
Ignacio Garrido

Aspectos críticos en la implantación y validación de modelos internos de riesgo de crédito,
Raúl García Baena, Luis González Mosquera y María Oroz García

Las implicaciones de Solvencia II en el sector asegurador español,
Ricardo Lozano Aragüés

Cooperación en materia de supervisión en la Unión Europea y el papel del Comité de Supervisores Bancarios Europeos (CEBS),
Linette Field

Hedge funds y riesgo sistemático: una primera aproximación,
M.ª Nieves García Santos

Número 10 – mayo 2006

Ciclo crediticio, riesgo de crédito y regulación prudencial,
Gabriel Jiménez y Jesús Saurina

Un modelo de análisis del riesgo de crédito y su aplicación para realizar una prueba de estrés del sistema financiero mexicano,
Javier Márquez Díez-Canedo y Fabricio López-Gallo

Estimaciones de la EAD para contratos con límites de crédito explícito,
Gregorio Moral

La posición relativa de la banca española en el contexto europeo,
Luis Gutiérrez de Rozas

El gobierno corporativo de las entidades emisoras de valores cotizados en mercados oficiales. Un resumen del Informe Anual del ejercicio 2004,
Paulino García Suárez

Número 11 – noviembre 2006

Funciones y objetivos del Comité de Estabilidad Financiera (CESFI)
David Vega

La responsabilidad de los administradores y directivos de las entidades de crédito
Jaime Herrero

Evaluación de las metodologías para medir el valor en riesgo
Clara I. González y Ricardo Gimeno

Medición efectiva del riesgo operacional
Santiago Carrillo Menéndez y Alberto Suárez

La aversión al riesgo en el mercado español de renta variable
Carlos L. Aparicio Roqueiro

Estructuras de titulización: características e implicaciones para el sistema financiero
Ramiro Losada López

Número 12 – mayo 2007

La supervisión financiera: situación actual y temas para debate
Gonzalo Gil y Julio Segura

MiFID: un nuevo marco de competencia para los mercados de valores
M.ª Nieves García Santos

Las tarjetas de pago ante el proyecto SEPA: algunas reflexiones
Sergio Gorjón Rivas

Un nuevo marco de seguro de depósitos para España
Pablo Campos, Miguel Yagüe e Iker Chinchetrú

El proceso de acumulación de reservas de divisas: posibles riesgos para la estabilidad financiera internacional
Enrique Alberola Ila y Santiago Fernández de Lis

Determinantes microeconómicos de la morosidad de la deuda bancaria en las empresas no financieras españolas
Sonia Ruano Pardo

La especialización de las entidades de depósito en el crédito a las empresas no financieras
Javier Deltado

ARTÍCULOS PUBLICADOS EN *NOTAS DE ESTABILIDAD FINANCIERA*

Número 1 – marzo 2002	La provisión para insolvencias en las entidades de crédito. Presente, futuro y pasado <i>Rafael Prado</i>
Número 2 – noviembre 2002	Debida diligencia con la clientela de los bancos <i>Comité de Supervisión Bancaria de Basilea</i>
	Las Cuarenta Recomendaciones <i>Grupo de Acción Financiera sobre el Blanqueo de Capitales</i>
	Directrices globales para la prevención del blanqueo de capitales en actividades de banca privada <i>Grupo Wolfsberg</i>
	El sistema financiero y el blanqueo de capitales <i>Ignacio Palicio Díaz-Faes</i>
Número 3 – julio 2003	El modelo contable IASB. Análisis comparativo con la normativa de las entidades de crédito españolas <i>Jorge Pérez Ramírez</i>
	Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo. La estrategia de la UE en materia de información financiera: el camino a seguir
	Reglamento de aplicación de las IAS en la UE, de 19 de julio de 2002, relativo a la aplicación de Normas Internacionales de Contabilidad
	Mejora de la transparencia bancaria. Información pública e información supervisora para fomentar sistemas bancarios sólidos y seguros <i>Comité de Supervisión Bancaria de Basilea</i>
	Grupo de Trabajo Multidisciplinar para mejorar la Información Difundida
Número 4 – mayo 2006	Impacto de la Circular Contable 4/2004 sobre el balance y la cuenta de pérdidas y ganancias de las entidades de depósito españolas <i>Daniel Pérez</i>
Número 5 – diciembre 2006	El programa de evaluación del sector financiero del Fondo Monetario Internacional/Banco Mundial <i>Tomás J. T. Baliño</i>
	Preparación del FSAP en el Banco de España <i>Ignacio Garrido Sánchez</i>
	Evaluación del cumplimiento de los «Principios básicos para una supervisión bancaria efectiva» <i>Antonio Pancorbo de Rato</i>
	Transparencia en la supervisión bancaria española <i>Andrés García de la Riva</i>
	Evaluación del cumplimiento de estándares para sistemas de pago: principios básicos y transparencia de la vigilancia <i>Carlos Conesa Lareo</i>
	Ánalisis cuantitativo a través de las pruebas de resistencia <i>Roberto Blanco, Adolfo Rodríguez, Juan M. Ruiz y Carlos Trucharte</i>
	Normativa prudencial y estabilidad del sistema bancario español <i>Alfredo Martín Oliver y Jesús Saurina</i>
	Reflexiones finales sobre el Banco de España y el FSAP <i>José Viñals</i>

PUBLICACIONES DEL BANCO DE ESPAÑA

Estudios e informes

PERIÓDICOS

Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional de España (ediciones en español e inglés) (anual)
Boletín Económico (mensual) (hay una versión en inglés de periodicidad trimestral)
Estabilidad Financiera (ediciones en español e inglés) (semestral)
Informe Anual (ediciones en español e inglés)
Memoria de Actividades de Investigación (ediciones en español e inglés) (anual)
Memoria de la Supervisión Bancaria en España (ediciones en español e inglés) (anual)
Memoria del Servicio de Reclamaciones (anual)
Mercado de Deuda Pública (anual)

NO PERIÓDICOS

Central de Balances: estudios de encargo
Notas de Estabilidad Financiera

ESTUDIOS ECONÓMICOS

- 55 ISABEL ARGIMÓN MAZA: El comportamiento del ahorro y su composición: evidencia empírica para algunos países de la Unión Europea (1996).
- 56 JUAN AYUSO HUERTAS: Riesgo cambiario y riesgo de tipo de interés bajo regímenes alternativos de tipo de cambio (1996).
- 57 OLYMPIA BOVER, MANUEL ARELLANO Y SAMUEL BENTOLILA: Duración del desempleo, duración de las prestaciones y ciclo económico (1996). (Publicada una edición en inglés con el mismo número.)
- 58 JOSÉ MARÍN ARCAS: Efectos estabilizadores de la política fiscal. Tomos I y II (1997). (Publicada una edición en inglés con el mismo número.)
- 59 JOSÉ LUIS ESCRIVÁ, IGNACIO FUENTES, FERNANDO GUTIÉRREZ Y M.ª TERESA SASTRE: El sistema bancario español ante la Unión Monetaria Europea (1997).
- 60 ANA BUISÁN Y ESTHER GORDO: El sector exterior en España (1997).
- 61 ÁNGEL ESTRADA, FRANCISCO DE CASTRO, IGNACIO HERNANDO Y JAVIER VALLÉS: La inversión en España (1997).
- 62 ENRIQUE ALBEROLA ILA: España en la Unión Monetaria. Una aproximación a sus costes y beneficios (1998).
- 63 GABRIEL QUIRÓS (coordinador): Mercado español de deuda pública. Tomos I y II (1998).
- 64 FERNANDO C. BALLABRIGA, LUIS JULIÁN ÁLVAREZ GONZÁLEZ Y JAVIER JAREÑO MORAGO: Un modelo macroeconómico BVAR para la economía española: metodología y resultados (1998). (Publicada una edición en inglés con el mismo número.)
- 65 ÁNGEL ESTRADA Y ANA BUISÁN: El gasto de las familias en España (1999).
- 66 ROBERTO BLANCO ESCOLAR: El mercado español de renta variable. Análisis de la liquidez e influencia del mercado de derivados (1999).
- 67 JUAN AYUSO, IGNACIO FUENTES, JUAN PEÑALOSA Y FERNANDO RESTOY: El mercado monetario español en la Unión Monetaria (1999).
- 68 ISABEL ARGIMÓN, ÁNGEL LUIS GÓMEZ, PABLO HERNÁNDEZ DE COS Y FRANCISCO MARTÍ: El sector de las Administraciones Públicas en España (1999).
- 69 JAVIER ANDRÉS, IGNACIO HERNANDO Y J. DAVID LÓPEZ-SALIDO: Assessing the benefits of price stability: The international experience (2000).
- 70 OLYMPIA BOVER Y MARIO IZQUIERDO: Ajustes de calidad en los precios: métodos hedónicos y consecuencias para la Contabilidad Nacional (2001). (Publicada una edición en inglés con el mismo número.)
- 71 MARIO IZQUIERDO Y M.ª DE LOS LLANOS MATEA: Una aproximación a los sesgos de medición de las variables macroeconómicas españolas derivados de los cambios en la calidad de los productos (2001). (Publicada una edición en inglés con el mismo número.)
- 72 MARIO IZQUIERDO, OMAR LICANDRO Y ALBERTO MAYDEU: Mejoras de calidad e índices de precios del automóvil en España (2001). (Publicada una versión inglesa con el mismo número.)
- 73 OLYMPIA BOVER Y PILAR VELILLA: Precios hedónicos de la vivienda sin características: el caso de las promociones de viviendas nuevas. (Publicada una versión inglesa con el mismo número.)
- 74 MARIO IZQUIERDO Y M.ª DE LOS LLANOS MATEA: Precios hedónicos para ordenadores personales en España durante la década de los años noventa (2001). (Publicada una edición en inglés con el mismo número).
- 75 PABLO HERNÁNDEZ DE COS: Empresa pública, privatización y eficiencia (2004).

Nota: La relación completa de cada serie figura en el Catálogo de Publicaciones.

Todas las publicaciones están disponibles en formato electrónico, con excepción de las publicaciones estadísticas, Ediciones varias y Textos de la División de Desarrollo de Recursos Humanos.

- 76 FRANCISCO DE CASTRO FERNÁNDEZ: Una evaluación macroeconómica de la política fiscal en España (2005).

ESTUDIOS DE HISTORIA ECONÓMICA

- 28 BEATRIZ CÁRCELES DE GEA: Fraude y administración fiscal en Castilla. La Comisión de Millones (1632-1658): Poder fiscal y privilegio jurídico-político (1994).
- 29 PEDRO TEDDE Y CARLOS MARÍCHAL (coords.): La formación de los bancos centrales en España y América Latina (siglos XIX y XX). Vol. I: España y México (1994).
- 30 PEDRO TEDDE Y CARLOS MARÍCHAL (coords.): La formación de los bancos centrales en España y América Latina (siglos XIX y XX). Vol. II: Suramérica y el Caribe (1994).
- 31 BEATRIZ CÁRCELES DE GEA: Reforma y fraude fiscal en el reinado de Carlos II. La Sala de Millones (1658-1700) (1995).
- 32 SEBASTIÁN COLL Y JOSÉ IGNACIO FORTEA: Guía de fuentes cuantitativas para la historia económica de España. Vol. I: Recursos y sectores productivos (1995).
- 33 FERNANDO SERRANO MANGAS: Vellón y metales preciosos en la Corte del Rey de España (1618-1668) (1996).
- 34 ALBERTO SABIO ALCUTÉN: Los mercados informales de crédito y tierra en una comunidad rural aragonesa (1850-1930) (1996).
- 35 M.ª GUADALUPE CARRASCO GONZÁLEZ: Los instrumentos del comercio colonial en el Cádiz del siglo XVII (1650-1700) (1996).
- 36 CARLOS ÁLVAREZ NOGAL: Los banqueros de Felipe IV y los metales preciosos americanos (1621-1665) (1997).
- 37 EVA PARDOS MARTÍNEZ: La incidencia de la protección arancelaria en los mercados españoles (1870-1913) (1998).
- 38 ELENA MARÍA GARCÍA GUERRA: Las acuñaciones de moneda de vellón durante el reinado de Felipe III (1999).
- 39 MIGUEL ÁNGEL BRINGAS GUTIÉRREZ: La productividad de los factores en la agricultura española (1752-1935) (2000).
- 40 ANA CRESPO SOLANA: El comercio marítimo entre Ámsterdam y Cádiz (1713-1778) (2000).
- 41 LLUIS CASTAÑEDA: El Banco de España (1874-1900). La red de sucursales y los nuevos servicios financieros (2001).
- 42 SEBASTIÁN COLL Y JOSÉ IGNACIO FORTEA: Guía de fuentes cuantitativas para la historia económica de España. Vol. II: Finanzas y renta nacional (2002).
- 43 ELENA MARTÍNEZ RUIZ: El sector exterior durante la autarquía. Una reconstrucción de las balanzas de pagos de España, 1940-1958. Edición revisada (2003).
- 44 INÉS ROLDÁN DE MONTAUD: La banca de emisión en Cuba (1856-1898) (2004).
- 45 ALFONSO HERRANZ LONCÁN: La dotación de infraestructuras en España, 1844-1935 (2004).
- 46 MARGARITA EVA RODRÍGUEZ GARCÍA: Compañías privilegiadas de comercio con América y cambio político (1706-1765) (2005).
- 47 MARÍA CONCEPCIÓN GARCÍA-IGLESIAS SOTO: Ventajas y riesgos del patrón oro para la economía española (1850-1913) (2005).
- 48 JAVIER PUEYO SÁNCHEZ: El comportamiento de la gran banca en España, 1921-1974 (2006).

DOCUMENTOS DE TRABAJO

- 0607 ÓSCAR J. ARCE: Speculative hyperinflations: when can we rule them out?
- 0608 PALOMA LÓPEZ-GARCÍA Y SERGIO PUENTE: Business demography in Spain: determinants of firm survival.
- 0609 JUAN AYUSO Y FERNANDO RESTOY: House prices and rents in Spain: Does the discount factor matter?
- 0610 ÓSCAR J. ARCE Y J. DAVID LÓPEZ-SALIDO: House prices, rents, and interest rates under collateral constraints.
- 0611 ENRIQUE ALBEROLA Y JOSÉ MANUEL MONTERO: Debt sustainability and procyclical fiscal policies in Latin America.
- 0612 GABRIEL JIMÉNEZ, VICENTE SALAS Y JESÚS SAURINA: Credit market competition, collateral and firms' finance.
- 0613 ÁNGEL GAVILÁN: Wage inequality, segregation by skill and the price of capital in an assignment model.
- 0614 DANIEL PÉREZ, VICENTE SALAS Y JESÚS SAURINA: Earnings and capital management in alternative loan loss provision regulatory regimes.
- 0615 MARIO IZQUIERDO Y AITOR LACUESTA: Wage inequality in Spain: recent developments.
- 0616 K. C. FUNG, ALICIA GARCÍA-HERRERO, HITOMI LIZAKA Y ALAN SIU: Hard or soft? Institutional reforms and infrastructure spending as determinants of foreign direct investment in China.
- 0617 JAVIER DÍAZ-CASSOU, ALICIA GARCÍA-HERRERO Y LUIS MOLINA: What kind of capital flows does the IMF catalyze and when?
- 0618 SERGIO PUENTE: Dynamic stability in repeated games.
- 0619 FEDERICO RAVENNA: Vector autoregressions and reduced form representations of DSGE models.
- 0620 AITOR LACUESTA: Emigration and human capital: who leaves, who comes back and what difference does it make?
- 0621 ENRIQUE ALBEROLA Y RODRIGO CÉSAR SALVADO: Banks, remittances and financial deepening in receiving countries. A model.
- 0622 SONIA RUANO Y VICENTE SALAS: Morosidad de la deuda empresarial bancaria en España, 1992-2003.

- 0623 JUAN AYUSO Y JORGE MARTÍNEZ: Assessing banking competition: an application to the Spanish market for (quality-changing) deposits.
- 0624 IGNACIO HERNANDO Y MARÍA J. NIETO: Is the Internet delivery channel changing banks' performance? The case of Spanish banks.
- 0625 JUAN F. JIMENO, ESTHER MORAL Y LORENA SAIZ: Structural breaks in labor productivity growth: the United States vs. the European Union.
- 0626 CRISTINA BARCELÓ: A Q-model of labour demand.
- 0627 JOSEP M. VILARRUBIA: Neighborhood effects in economic growth.
- 0628 NUNO MARTINS Y ERNESTO VILLANUEVA: Does limited access to mortgage debt explain why young adults live with their parents?
- 0629 LUIS J. ÁLVAREZ E IGNACIO HERNANDO: Competition and price adjustment in the euro area.
- 0630 FRANCISCO ALONSO, ROBERTO BLANCO Y GONZALO RUBIO: Option-implied preferences adjustments, density forecasts, and the equity risk premium.
- 0631 JAVIER ANDRÉS, PABLO BURRIEL Y ÁNGEL ESTRADA: Bemod: A DSGE model for the Spanish economy and the rest of the euro area.
- 0632 JAMES COSTAIN Y MARCEL JANSEN: Employment fluctuations with downward wage rigidity: The role of moral hazard.
- 0633 RUBÉN SEGURA-CAYUELA: Inefficient policies, inefficient institutions and trade.
- 0634 RICARDO GIMENO Y JUAN M. NAVÉ: Genetic algorithm estimation of interest rate term structure.
- 0636 AITOR ERCE-DOMÍNGUEZ: Using standstills to manage sovereign debt crises.
- 0637 ANTON NAKOV: Optimal and simple monetary policy rules with zero floor on the nominal interest rate.
- 0638 JOSÉ MANUEL CAMPA Y ÁNGEL GAVILÁN: Current accounts in the euro area: An intertemporal approach.
- 0639 FRANCISCO ALONSO, SANTIAGO FORTE Y JOSÉ MANUEL MARQUÉS: Punto de quiebra implícito en la prima de *credit default swaps*. (Publicada una versión inglesa con el mismo número.)
- 0701 PRAVEEN KUJAL Y JUAN RUIZ: Cost effectiveness of R&D and strategic trade policy.
- 0702 MARÍA J. NIETO Y LARRY D. WALL: Preconditions for a successful implementation of supervisors' prompt corrective action: Is there a case for a banking standard in the EU?
- 0703 PHILIP VERMEULEN, DANIEL DIAS, MAARTEN DOSSCHE, ERWAN GAUTIER, IGNACIO HERNANDO, ROBERTO SABBATINI Y HARALD STAHL: Price setting in the euro area: Some stylised facts from individual producer price data.
- 0704 ROBERTO BLANCO Y FERNANDO RESTOY: Have real interest rates really fallen that much in Spain?
- 0705 OLYMPIA BOVER Y JUAN F. JIMENO: House prices and employment reallocation: International evidence.
- 0706 ENRIQUE ALBEROLA Y JOSÉ M. SERENA: Global financial integration, monetary policy and reserve accumulation. Assessing the limits in emerging economies.
- 0707 ÁNGEL LEÓN, JAVIER MENCÍA Y ENRIQUE SENTANA: Parametric properties of semi-nonparametric distributions, with applications to option valuation.
- 0708 DANIEL NAVIA Y ENRIQUE ALBEROLA: Equilibrium exchange rates in new EU members: external imbalances vs. real convergence.
- 0709 GABRIEL JIMÉNEZ Y JAVIER MENCÍA: Modelling the distribution of credit losses with observable and latent factors.
- 0710 JAVIER ANDRÉS, RAFAEL DOMÉNECH Y ANTONIO FATÁS: The stabilizing role of government size.
- 0711 ALFREDO MARTÍN-OLIVER, VICENTE SALAS-FUMÁS Y JESÚS SAURINA: Measurement of capital stock and input services of Spanish banks.

DOCUMENTOS OCASIONALES

- 0502 ALICIA GARCÍA HERRERO, SERGIO GAVILÁ Y DANIEL SANTABÁRBARA: China's banking reform: an assessment of its evolution and possible impact.
- 0503 ANA BUISÁN, DAVID LEARMONT Y MARÍA SEBASTIÁ-BARRIEL: An industry approach to understanding export performance: stylised facts and empirical estimation.
- 0504 ANA BUISÁN Y FERNANDO RESTOY: Cross-country macroeconomic heterogeneity in EMU.
- 0505 JOSÉ LUIS MALO DE MOLINA: Una larga fase de expansión de la economía española.
- 0506 VÍCTOR GARCÍA-VAQUERO Y JORGE MARTÍNEZ: Fiscalidad de la vivienda en España.
- 0507 JAIME CARUANA: Monetary policy, financial stability and asset prices.
- 0601 JUAN F. JIMENO, JUAN A. ROJAS AND SERGIO PUENTE: Modelling the impact of aging on Social Security expenditures.
- 0602 PABLO MARTÍN-ACEÑA: La Banque de France, la BRI et la création du Service des Études de la Banque d'Espagne au début des années 1930.
- 0603 CRISTINA BARCELÓ: Imputation of the 2002 wave of the Spanish Survey of Household Finances (EFF).
- 0604 RAFAEL GÓMEZ Y PABLO HERNÁNDEZ DE COS: The importance of being mature: The effect of demographic maturation on global per-capita income.
- 0605 JUAN RUIZ Y JOSEP VILARRUBIA: Canales de reciclaje internacional de los petrodólares. (Publicada una versión inglesa con el mismo número.)
- 0606 ALICIA GARCÍA-HERRERO Y SERGIO GAVILÁ: Posible impacto de Basilea II en los países emergentes.
- 0607 ESTHER GORDO, JAVIER JAREÑO Y ALBERTO URTASUN: Radiografía del sector de servicios en España.
- 0608 JUAN AYUSO, ROBERTO BLANCO Y FERNANDO RESTOY: House prices and real interest rates in Spain.
- 0701 JOSÉ LUIS MALO DE MOLINA: Los principales rasgos y experiencias de la integración de la economía española en la UEM.
- 0702 ISABEL ARGIMÓN, FRANCISCO DE CASTRO Y ÁNGEL LUIS GÓMEZ: Una simulación de los efectos de la reforma del IRPF sobre la carga impositiva.

EDICIONES VARIAS¹

RAMÓN SANTILLÁN: Memorias (1808-1856) (1996) (**).

BANCO DE ESPAÑA. SERVICIO DE ESTUDIOS (Ed.): La política monetaria y la inflación en España (1997) (*).

BANCO DE ESPAÑA: La Unión Monetaria Europea: cuestiones fundamentales (1997). 3,01 €.

TERESA TORTELLA: Los primeros billetes españoles: las «Cédulas» del Banco de San Carlos (1782-1829) (1997). 28,13 €.

JOSÉ LUIS MALO DE MOLINA, JOSÉ VIÑALS Y FERNANDO GUTIÉRREZ (Ed.): Monetary policy and inflation in Spain (1998) (**).

VICTORIA PATXOT: Medio siglo del Registro de Bancos y Banqueros (1947-1997) (1999). Libro y disquete: 5,31 €.

PEDRO TEDDE DE LORCA: El Banco de San Fernando (1829-1856) (1999) (*).

BANCO DE ESPAÑA (Ed.): Arquitectura y pintura del Consejo de la Reserva Federal (2000). 12,02 €.

PABLO MARTÍN ACEÑA: El Servicio de Estudios del Banco de España (1930-2000) (2000). 9,02 €.

TERESA TORTELLA: Una guía de fuentes sobre inversiones extranjeras en España (1780-1914) (2000). 9,38 €.

VICTORIA PATXOT Y ENRIQUE GIMÉNEZ-ARNAU: Banqueros y bancos durante la vigencia de la Ley Cambó (1922-1946) (2001). 5,31 €.

BANCO DE ESPAÑA: El camino hacia el euro. El real, el escudo y la peseta (2001). 45 €.

BANCO DE ESPAÑA: El Banco de España y la introducción del euro (2002). Ejemplar gratuito.

BANCO DE ESPAÑA: Billetes españoles 1940-2001 (2004). 30 €. (Ediciones en español e inglés.)

NIGEL GLENDINNING Y JOSÉ MIGUEL MEDRANO: Goya y el Banco Nacional de San Carlos (2005). Edición en cartón: 30 €; edición en rústica: 22 €.

BANCO DE ESPAÑA. SERVICIO DE ESTUDIOS (Ed.): El análisis de la economía española (2005) (*). (Ediciones en español e inglés.)

BANCO DE ESPAÑA: Billetes españoles 1874-1939 (2005). 30 €.

JOSÉ MARÍA VIÑUELA, PEDRO NAVASCUÉS Y RAFAEL MONEO: El Edificio del Banco de España (2006). 25 €.

BANCO DE ESPAÑA: 150 años de historia del Banco de España, 1856-2006 (2006). 30 €. (Ediciones en español e inglés.)

BANCO DE ESPAÑA: Secretaría General. Legislación de Entidades de Crédito. 5.^a ed. (2006) (****).

Difusión estadística

Boletín de Operaciones (diario) (solo disponible en versión electrónica en el sitio web)

Boletín del Mercado de Deuda Pública (diario) (solo disponible en versión electrónica en el sitio web)

Boletín Estadístico (mensual)

Central de Balances. Resultados anuales de las empresas no financieras (monografía anual)

Cuentas Financieras de la Economía Española (edición bilingüe: español e inglés) (series anuales y trimestrales²)

Legislación financiera y registros oficiales

Circulares a entidades de crédito³

Circulares del Banco de España. Recopilación (cuatrimestral)

Registros de Entidades (anual) (solo disponible en versión electrónica en el sitio web)

Formación

BANCO DE ESPAÑA: Cálculo mercantil (con ejercicios resueltos).

PEDRO PEDRAJA GARCÍA: Contabilidad y análisis de balances en la banca (tomo I) (1999).

PEDRO PEDRAJA GARCÍA: Contabilidad y análisis de balances en la banca (tomo II) (1998).

JESÚS MARÍA RUIZ AMESTOY: Matemática financiera (2001).

JESÚS MARÍA RUIZ AMESTOY: Matemática financiera (ejercicios resueltos) (1994).

UBALDO NIETO DE ALBA: Matemática financiera y cálculo bancario.

LUIS A. HERNANDO ARENAS: Tesorería en moneda extranjera.

PUBLICACIONES DEL BANCO CENTRAL EUROPEO

Informe Anual
Boletín Mensual
Otras publicaciones

1. Todas las publicaciones las distribuye el Banco de España, excepto las señaladas con (*), (**), (***) o (****), que las distribuyen, respectivamente, Alianza Editorial, Editorial Tecnos, Macmillan (Londres) y Thomson-Aranzadi. Los precios indicados incluyen el 4% de IVA. 2. Además, se difunde en Internet una actualización trimestral de los cuadros de esta publicación. 3. Solo disponible en el sitio web del Banco de España hasta su incorporación a la publicación *Circulares del Banco de España. Recopilación*.

BANCO DE ESPAÑA Eurosistema	Unidad de Publicaciones Alcalá, 522; 28027 Madrid Teléfono +34 91 338 6363. Fax +34 91 338 6488 Correo electrónico: publicaciones@bde.es www.bde.es
---------------------------------------	---