

ALGUNAS CLAVES DEL FUTURO DEL SISTEMA BANCARIO

Santiago CARBÓ VALVERDE

Universidad de Granada y FUNCAS

Resumen

El sector bancario del siglo XXI afronta en los próximos años retos fundamentales que han de conducirlo hacia nuevos paradigmas y planteamientos estratégicos. En esencia, se producirá una vuelta a los orígenes (*back to the basics*), pero desde estructuras competitivas, regulaciones y modelos de gestión del riesgo nuevos. Entre los principales desafíos, se identifican los relacionados con la regulación, la gestión del riesgo y de la liquidez, el gobierno corporativo y los esquemas de compensación o los cambios socio-demográficos. El análisis sugiere que la banca estará condicionada por una presión regulatoria significativa, donde la solvencia, la liquidez y la dimensión serán fundamentales para la supervivencia en un entorno competitivo con menos proveedores. Entre los nuevos sistemas de supervisión de la actividad financiera, destacan aquellos que pondrán límites a las entidades consideradas como sistémicas, destacando los mecanismos graduales de control (dependiendo de la sofisticación y la complejidad de los servicios) como el *ring-fencing*. La nueva regulación definirá un entorno competitivo en el cual el acceso a los mercados de liquidez y capital internacionales se compatibilizará con un negocio relacional a escala local y regional y con unos servicios muy definidos de valor añadido.

Palabras clave: sector bancario, retos estratégicos, regulación.

Abstract

The banking sector of the 21st century faces key challenges in the following years that will bring new paradigms and strategic models. Essentially, banking will get back to the basics but this way back to fundamentals will be driven by new competitive, regulatory and risk management structures. Among the main challenges, this article identifies those related to regulation, risk and liquidity management, corporate governance and compensation schemes, and socio-demographic changes. Overall, the analysis suggest that banking business will be conditioned by significant regulatory pressures and solvency, liquidity and size will be critical features to survive in a new competitive environment with a significant lower number of providers. Some of the most influent upcoming regulatory systems are those related to ring-fencing practices which establish different restrictions on banking activities depending on their complexity and potential risks. In the new competitive environment a global access to liquidity and equity markets will have to be compatible with a regional and local relationship banking specialization and with well-defined value-added services.

Keywords: banking sector, strategic challenges, regulation.

JEL classification: G20, G21.

I. INTRODUCCIÓN

A primera gran crisis económica y financiera del siglo XXI ha venido explicada por fenómenos sobre los que ya existe experiencia histórica, pero también por algunos nuevos, entre los que destacan la globalidad e importancia del riesgo sistémico y el nuevo papel que la deuda pública y privada —y su interacción con el riesgo bancario— tienen en la ordenación económica y financiera mundiales. Esta crisis supondrá, además, un cambio de valores en la concepción de las relaciones económicas y sociales, y ello por tres motivos. En primer lugar, su duración y efectos serán mayores de lo que se había previsto. En segundo lugar, gran parte de los paradigmas de funcionamiento del sistema financiero y de los modelos de crecimiento van a tener que revisarse muy significativamente, y los costes de la transición hacia una nueva estructura económico-financiera serán muy considerables. En tercer lugar, aquellos países que constituían, orientaban y concentraban el orden económico mundial tienen que ceder, en buena medida, peso a otros países (los llamados «emergentes») en la gobernanza económica internacional.

Dentro de este amplio conjunto de transformaciones, este artículo tiene un enfoque limitado, y aun así complejo, centrándose en algunas de las claves que definirán el sistema bancario del futuro. A modo de decálogo, pero sin ánimo de exclusividad, se repasan algunos de los principales aspectos que pueden determinar qué industria bancaria se está configurando, y qué implicaciones y retos supone para la sociedad en su conjunto. El primero de los elementos considerados, como una de las principales respuestas a la propia crisis, es la regulación. Entre otros aspectos, se analiza en qué medida el aluvión de disposiciones regulatorias enfocadas a controlar las actividades bancarias, y a elevar su solvencia, puede lograr el difícil equilibrio entre la estabilidad financiera y la recuperación de los flujos de crédito bancario. Le siguen tres aspectos relacionados con el riesgo, que incluyen el debate sobre qué constituye el riesgo sistémico, la transición de un sistema basado en el apetito por el riesgo a otro basado en el control de éste —con la limitación jurisdiccional (*ring-fencing*) de las actividades bancarias—, y el nuevo papel y la necesaria transformación de las agencias de *rating*. El quinto de los aspectos considerados se refiere a la deuda soberana.

na, con un análisis de hasta qué punto estos títulos pueden seguir siendo la principal referencia y base en la formación de precios en los mercados financieros, como activos «libres de riesgo». El sexto punto aborda las cuestiones referentes a la liquidez, destacando la transición que se está produciendo hacia un mercado interbancario basado en el descuento de valores y en nuevos instrumentos de permuta y aseguración. Como consecuencia de algunos de los cambios que suponen los puntos anteriores para la industria financiera, el séptimo de los elementos del decálogo propuesto se refiere a la transición que se está produciendo hacia un sector bancario más integrado globalmente en cuanto al control regulatorio y el acceso a los mercados de capital y liquidez, pero en el que sigue siendo necesario, para su supervivencia y expansión, una especialización local que haga valer los aspectos relacionales de la actividad financiera. Asimismo, como se discute en el octavo de los aspectos considerados, existen nuevos retos en el gobierno corporativo bancario, fundamentalmente en lo que respecta a los sistemas de compensación y el comportamiento ético. El penúltimo punto considerado aborda los retos socio-demográficos que afrontarán las entidades financieras en los próximos años, entre los que destaca el envejecimiento de la población. El decálogo se cierra con el elemento que, a juicio del autor, ha guiado siempre un modelo de éxito bancario y debe seguir orientándolo, con nuevas perspectivas, en el futuro: la aportación de valor añadido. Precisamente, olvidar esta perspectiva de aportación de valor fue uno de los aspectos que condujo a la crisis financiera, primando trasladar los riesgos en lugar de diversificarlos y transformarlos. Y parte de esta responsabilidad corresponde al mundo académico, que debe ofrecer nuevos modelos y paradigmas para dar respuesta a estos retos.

II. ¿MÁS O MENOS REGULACIÓN? LA SOLVENCIA COMO PREMISA

La implementación convincente de un nuevo marco regulatorio que corrija algunas de las deficiencias y fallos que llevaron a esta crisis es una cuestión fundamental para tratar de preservar la estabilidad financiera en el futuro. La respuesta regulatoria que está siguiendo a la crisis financiera tiene múltiples dimensiones, si bien, de forma esquemática, pueden distinguirse fundamentalmente dos grandes tipos de iniciativas: las relacionadas con la solvencia y las relacionadas con las limitaciones y controles sobre las actividades bancarias. En todo caso, existe un conjunto más amplio de disposiciones que pue-

den afectar a aspectos tales como las compensaciones de los directivos bancarios o los propios sistemas y órganos de control y supervisión. Muchos de estos aspectos se tratan de forma transversal en otros apartados de este artículo, mientras que en éste se presta especial atención a la solvencia.

Requerir más capital se ha convertido en el principal instrumento para atajar las dudas e incertidumbres que se ciernen sobre el sector bancario en un amplio número de países. El aumento de los recursos propios mínimos y de su calidad es, precisamente, el principal elemento del acuerdo de Basilea III, que se ha convertido en el marco de referencia de la regulación bancaria en el entorno de la crisis. Este nuevo acuerdo de capital bancario incluye también un conjunto considerable de requerimientos informativos, referentes fundamentalmente a los métodos de evaluación de la calidad crediticia. En un contexto europeo, la traslación más reciente de la normativa de solvencia se realiza a partir de la llamada Directiva de Requerimientos de Capital 4, o *Capital Requirements Directive 4* (en adelante, CRD4) (*).

Basilea III estructura el capital regulatorio en dos niveles. El capital de primer nivel, o *core Tier 1*, en Basilea III está compuesto por el capital básico (*common equity*), las reservas, una parte de «intereses minoritarios» y las deducciones adicionales, estando las participaciones preferentes generalmente excluidas. El capital básico está formado por las acciones ordinarias, los beneficios y las reservas. Por su parte, el capital de nivel 2, o *Tier 2*, incluye otras reservas, la deuda subordinada y algunas deducciones.

Basilea III contempla además la inclusión de dos colchones de capital adicionales. Por un lado, el colchón de conservación, que se plantea con el objetivo de absorber las pérdidas que una entidad financiera puede tener que afrontar en un entorno macroeconómico desfavorable para lograr mantener, a lo largo del ciclo económico, un nivel de solvencia por encima de los requerimientos mínimos. Por otro lado, se establece un colchón anticíclico, con el objetivo de controlar un crecimiento desmedido del crédito en fases expansivas del ciclo que dispare la morosidad en las fases recesivas.

Existen otros elementos que, aunque se incorporarán al acuerdo, no se han definido aún cómo de forma definitiva. Una de estas medidas en discusión es la introducción de la ratio de apalancamiento, o *leverage ratio*, que relaciona la exposición total de la entidad con la deuda asumida. Cabe destacar que se trata de una medida no ponderada por riesgo, con

lo que reduce el impacto negativo de una posible valoración incorrecta de los riesgos que pudiera hacer que los requerimientos de capital no fueran suficientes para cubrir pérdidas potenciales. Otras de las medidas que se implantarán, pero que aún están pendientes de definición y concreción, es el coeficiente de liquidez. Lo único que se ha acordado hasta la fecha es que este coeficiente se exigirá, pero no se ha especificado en qué consistirá ni cómo se aplicará.

En cuanto a la CRD4, en general, se trata de una implementación efectiva en la regulación europea de los principios de Basilea III. La estructura de requerimientos de capital reproduce la señalada anteriormente para Basilea III. En relación con la ratio de endeudamiento, aun cuando está pendiente su definición específica, se ha avanzado en el calendario de implementación, y según la CRD4 esta ratio tendrá que ser informada por las entidades a sus supervisores nacionales a partir de 2013, y estar a disposición del público a partir de 2015. La ratio será revisada por los supervisores y se convertirá en un requisito vinculante del Pilar 1 desde el 1 de enero de 2018. En términos de liquidez, la CRD4 simplemente indica que la obligación de presentar informes armonizados sobre liquidez y las nuevas normas mínimas de liquidez supondrán una mayor responsabilidad del país de origen para determinar si una entidad de crédito de ese país de origen, con filiales en otros países de la UE, cumple con los requisitos de liquidez que se establezcan.

Un aspecto determinante en relación con Basilea III y la CRD4 son las calificaciones crediticias. En particular, se trata de reducir la dependencia de las calificaciones crediticias externas, al exigir a los supervisores que aseguren que las entidades financieras se mueven hacia enfoques basados en calificaciones internas (*Internal Rating-Based* o *IRB approach*) y, al mismo tiempo, se propicia que las empresas cuenten también con métodos internos, que no dependan exclusivamente de las calificaciones externas para aportar información que permita evaluar sus riesgos de crédito.

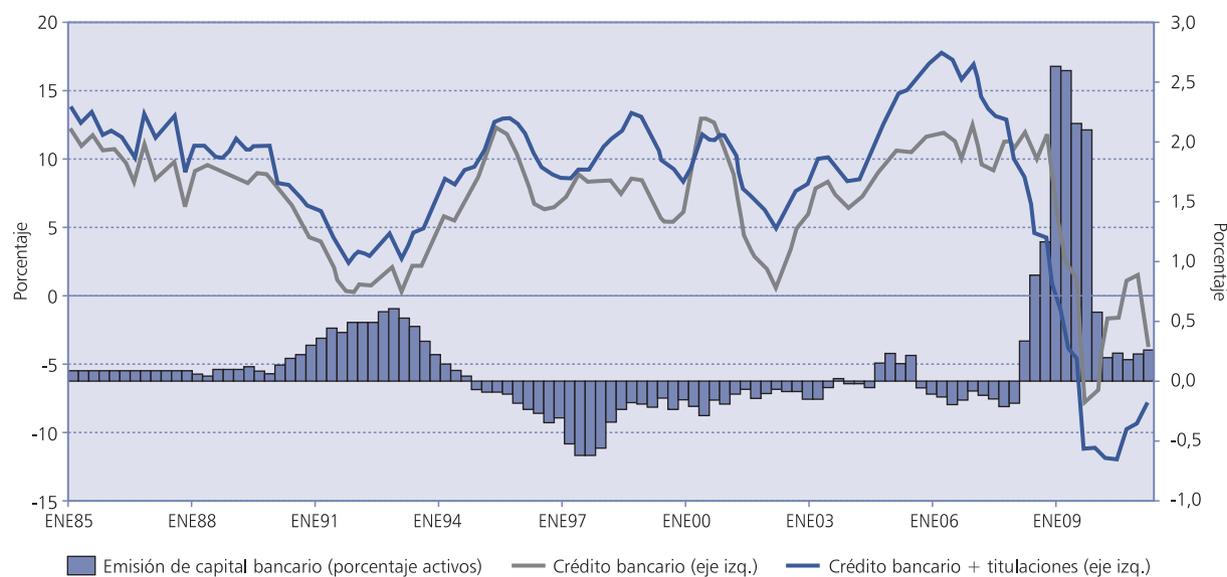
Aun cuando el calendario de implementación de estas nuevas normas de solvencia es bastante amplio, como se ha señalado, estos nuevos requerimientos de recursos propios, apalancamiento, liquidez y herramientas contracíclicas supone un cambio de enorme trascendencia para el sector bancario. En este punto, cabe preguntarse qué implicaciones pueden tener estas disposiciones para la economía real. Retomando como referencia el caso europeo, las dificultades que atraviesa Europa en el contexto de la deuda soberana reflejaron, entre otras dimensiones,

la necesidad de reforzar la capitalización de la banca europea y llevaron a la Autoridad Bancaria Europea (EBA, por sus siglas en inglés) a elevar el mínimo de *core Tier 1* capital exigido hasta el 9 por 100 para las entidades sistémicas, las de mayor tamaño. Este tipo de medidas ha marcado claramente el orden de prioridades en la acción regulatoria recientemente. En particular, en un contexto de elevada incertidumbre y desconfianza en los mercados, la estabilidad financiera se convierte en una prioridad, y estimular los flujos de crédito pasa, necesariamente, a un segundo plano. Entre otras cuestiones, porque sin estabilidad económica y financiera no se da el entorno más propicio para la actividad crediticia.

Lo que prima con la apuesta por la solvencia bancaria son los efectos de largo plazo. Sin ir más lejos, los estudios de impacto desarrollados por la propia Comisión Europea (2011) sugieren que las tasas de crecimiento del PIB podrían verse afectadas negativamente en un 0,3 por 100 por los costes de implementación de Basilea III a corto plazo. Sin embargo, se estima también un efecto positivo que, según estas estimaciones, conduciría a los grandes bancos sistémicos globales (los G-SIB) a aumentar su participación en el crédito (en detrimento de otras actividades), lo que podría elevar el PIB global hasta un 2,5 por 100 (estimación estática). De forma similar, la Comisión Europea ha estimado que, en el corto plazo, el nuevo marco normativo reducirá el *stock* de créditos en un promedio del 1,8 por 100, y los tipos de interés de los préstamos se incrementarán un promedio de 29 puntos básicos, si bien estos efectos se desvanecerán en el medio y largo plazo. Estas reducciones en el crédito, de acuerdo con la experiencia histórica de tres décadas de implementación de normativas de solvencia (gráfico 1), suponen un coste habitual de corto plazo, si bien en el medio plazo estas regulaciones siempre han posibilitado la coexistencia de niveles elevados de solvencia con tasas de crecimiento del crédito significativas.

Lo que sí parece deducirse de Basilea III es que puede producir efectos asimétricos distributivos en el crédito bancario. En particular, Basilea III —o su implementación en Europa a través de la Directiva de Requerimientos de Capital 4 (CRD4)— no parece favorecer el crédito a las PYME. Dos aspectos resultan especialmente determinantes. En primer lugar, dado que la CRD4 y Basilea III ponen un especial énfasis en la evaluación crediticia mediante sistemas de información relativamente complejos y rígidos, las ponderaciones por riesgos que resultan para los créditos a empresas que, por naturaleza, producen una información menos elaborada (las PYME) serán

GRÁFICO 1

CAPITALIZACIÓN BANCARIA Y CRÉDITO A ESCALA INTERNACIONAL: LA EXPERIENCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE NORMAS DE SOLVENCIA


Fuente: Credit Suisse y Harver Analytics.

más elevadas. En segundo lugar, estos sistemas de evaluación implican requerimientos importantes de información para las PYME que, en general, supondrán un aumento efectivo en el coste del crédito. En un estudio reciente, Standard & Poor's (2011) estima que Basilea III supondrá un incremento del coste del crédito de entre un 10 y un 20 por 100 en el caso de Europa, frente a un rango estimado de entre el 8 y el 15 por 100 en Estados Unidos. Por otro lado, se espera un considerable recorte en los plazos de los créditos, un factor de estabilidad decisivo para empresas como las PYME. Por lo tanto, la necesidad de diversificación del crédito y los requerimientos regulatorios parecen caminar en direcciones opuestas, y sólo las entidades que tengan los mejores métodos de evaluación interna de riesgos podrán aumentar su cuota en crédito a PYME y elevar sus rendimientos. También podrá ser una ventaja en este contexto tratar de ofrecer a las propias PYME sistemas de evaluación y calificación.

III. UNA NUEVA CONCEPCIÓN DEL RIESGO BANCARIO: APROXIMACIONES AL RIESGO SISTÉMICO Y RING-FENCING

Uno de los elementos más distintivos de la presente crisis son los efectos sistémicos que ha pre-

sentado, principalmente por el contagio financiero en Estados Unidos y Europa, y entre ambos. En la Unión Europea, sin ir más lejos, los últimos datos publicados disponibles señalan que a finales de 2009 se habían dado ayudas al sector bancario europeo por un importe de 351.650 millones de euros, lo que supone un 2,98 por 100 del PIB de la UE-27 (European Union Scoreboard, 2009). Aproximadamente la mitad de estas ayudas se habían materializado en inyecciones de capital (139.430 millones de euros), siendo también muy relevantes las realizadas en forma de garantías (128.150 millones de euros), compra de activos (75.270 millones de euros) y, en menor medida, inyecciones directas de liquidez (8.800 millones).

El coste para el contribuyente es una de las consecuencias negativas de los rescates bancarios con dinero público, y esto explica, en parte, el foco regulatorio en el control del riesgo sistémico. Como se indicó en el apartado anterior, las entidades sistémicas, o SIFI (*systemically important financial institutions*), concentran gran parte de la atención en este punto, dado que, por su tamaño y repercusión en el conjunto del sistema, presentan un problema de riesgo moral al estimarse que el Estado no va a permitir que caigan (*too-big-to-fail*). Estudios recientes muestran que en los mercados internacionales

de bonos, capital o *swaps* son las entidades sistémicas las que aportan un mayor riesgo, incrementando el componente de error (*tail risk*) de la distribución de probabilidad de ese riesgo (Penas y Unal, 2004; Brewer y Jagtiani, 2009; Völz y Wedow, 2009). Algunos estudios incluso señalan que las entidades sistémicas suelen sacar ventaja de la heterogeneidad de las redes de seguridad bancaria (normativas de solvencia, seguros de depósitos) para aprovechar las ventajas (más laxitud) de unas frente a otras, encontrándose evidencia de que este comportamiento fue bastante significativo en los años anteriores a la crisis (Carbó, Kane y Rodríguez, 2011).

Esta situación genera incentivos negativos en el comportamiento de las entidades financieras, e incluso desigualdad competitiva, que llevan a una asignación no óptima de los recursos financieros. De forma efectiva, la regulación pre-crisis ha hecho que las autoridades financieras hayan permitido ejercer a las entidades financieras, en alguna medida, una opción *put* (al estilo de los mercados de derivados) sobre los contribuyentes. En particular, cuando los riesgos asumidos por las entidades financieras se materializan en pérdidas sustanciales con necesidad de rescate, esas pérdidas se convierten en deuda pública, dado que las entidades son consideradas como demasiado sistémicas como para caer y acaban siendo rescatadas (Carbó, Kane y Rodríguez, 2011).

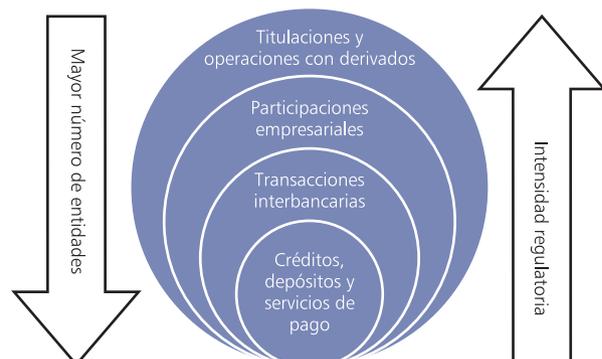
En este punto, en ausencia de definiciones de consenso sobre qué constituye el riesgo sistémico, la valoración del aprovechamiento de la red de seguridad que pueden ejercer las entidades financieras se convierte en una posibilidad que convendría seguir explorando en el terreno de la investigación económico-financiera y en el marco de la supervisión bancaria. De este modo, se podría emplear una definición práctica de riesgo sistémico que consistiera en la valoración cuantitativa de cuánto aprovechan las entidades financieras los fallos de las redes de seguridad bancarias, en tiempos tanto de estabilidad como de inestabilidad financiera. Asimismo, por su propia construcción, las definiciones de riesgo sistémico basadas en medir el aprovechamiento de deficiencias en las redes de seguridad por entidades bancarias individuales son independientes del tamaño de la entidad financiera. Mientras que enfoques como Basilea III parten de una concepción del riesgo sistémico basada en la probabilidad de contagio entre entidades de gran dimensión en situaciones de estrés financiero, las aportaciones recientes señaladas anteriormente indican la necesidad de contar con medidas y definiciones de riesgo

sistémico que permitan prevenirlo, en lugar de esperar a que el contagio ya se haya producido.

Ninguna aproximación al riesgo sistémico es, en cualquier caso, perfecta, y la complementariedad de enfoques *ex ante* y *ex post* podría incrementar la capacidad de prevención de las políticas macroprudenciales de supervisión. Las disposiciones regulatorias recientes, orientadas a una limitación y/o control de la actividad bancaria, están apostando por una demarcación jurisdiccional de esta actividad para evitar el contagio, lo que se conoce como *ring-fencing*, o anillo de protección. Originalmente, el *ring-fencing* hacía referencia a la excepción de atender a obligaciones de pago potenciales de depósitos en el extranjero que podían realizar las entidades financieras estadounidenses ante situaciones excepcionales, como conflictos armados o graves problemas sociales. Recientemente, el *ring-fencing* ha aparecido como una herramienta que ha de definir gran parte del futuro de la regulación bancaria internacional, creando una normativa con diferentes intensidades en función del ámbito geográfico de actuación y de la dimensión de las entidades. El *ring-fencing* está llamado a tener una honda influencia en la regulación financiera en los próximos años. Entre otros aspectos, ha inspirado parte de las nuevas disposiciones que en Estados Unidos se han configurado alrededor de la Ley Dodd-Frank, de julio de 2010. Asimismo, forma parte de los proyectos de reforma financiera en marcha en el Reino Unido, inspirados en el informe de la Independent Commission on Banking (2011).

En el *ring-fencing*, el esquema habitual (diagrama 1) establece un primer anillo que cuenta con el

DIAGRAMA 1
ESQUEMA BÁSICO DE *RING-FENCING*



Fuente: Elaboración propia.

mayor nivel de protección, que es el que se refiere a las actividades de intermediación financiera tradicionales de tomar depósitos, conceder préstamos y ofrecer servicios de pago. Generalmente, se establece un nivel que permite las transacciones y préstamos interbancarios bajo condiciones algo más estrictas fuera del territorio de origen del banco en cuestión. Progresivamente, se van incorporando niveles o anillos adicionales, a los que sólo se permite acceder a un número cada vez más limitado de entidades y bajo condiciones mucho más estrictas, que incluyen transacciones con derivados, participaciones industriales y titulización de activos. Estas actividades de los niveles superiores de *ring-fencing* estarán restringidas a las entidades de mayor tamaño y serán controladas por exigentes requerimientos informativos. Como sugiere Vives (2011), la aplicación del *ring-fencing*, con exigencias normativas específicas dentro de cada nivel o anillo, puede resultar útil para aliviar el problema del riesgo sistémico de «entidades demasiado grandes para caer», al identificar de forma más clara las actividades que más incertidumbre suelen conllevar y establecer una intensidad regulatoria mayor para ellas.

IV. DEL APETITO POR EL RIESGO AL RIESGO CALCULADO: ¿UNA BANCA MÁS ABURRIDA?

Una de las características más distintivas del riesgo en la actividad financiera es su correlación con el ciclo económico. El crédito crece habitualmente en línea con la economía real, mientras que, por el contrario, se ralentiza, o incluso decrece, durante las fases de estancamiento y recesión. Algunas de las variaciones en el crédito en las fases alcistas del ciclo son atribuibles, lógicamente, al incremento de proyectos viables de inversión, pero existe también un componente del crecimiento del crédito, relacionado con el apetito por el riesgo, que no está necesariamente ligado a la calidad crediticia (Danielson *et al.*, 2011). Adrian y Shin (2010), utilizando datos de bancos de Estados Unidos, muestran que la media ponderada del cambio trimestral en los activos totales de las entidades bancarias se encuentra directamente relacionada con cambios en el apalancamiento, entendido como la relación entre deuda y activos, lo que sugiere que la posición global de riesgo del banco promedio aumenta en paralelo al crecimiento de ese banco y de su deuda en la fase expansiva del ciclo. El gráfico 2 reproduce esta relación utilizando variaciones mensuales de los activos totales de las entidades de depósito españolas y de la ratio de apalancamiento, y confirma una correla-

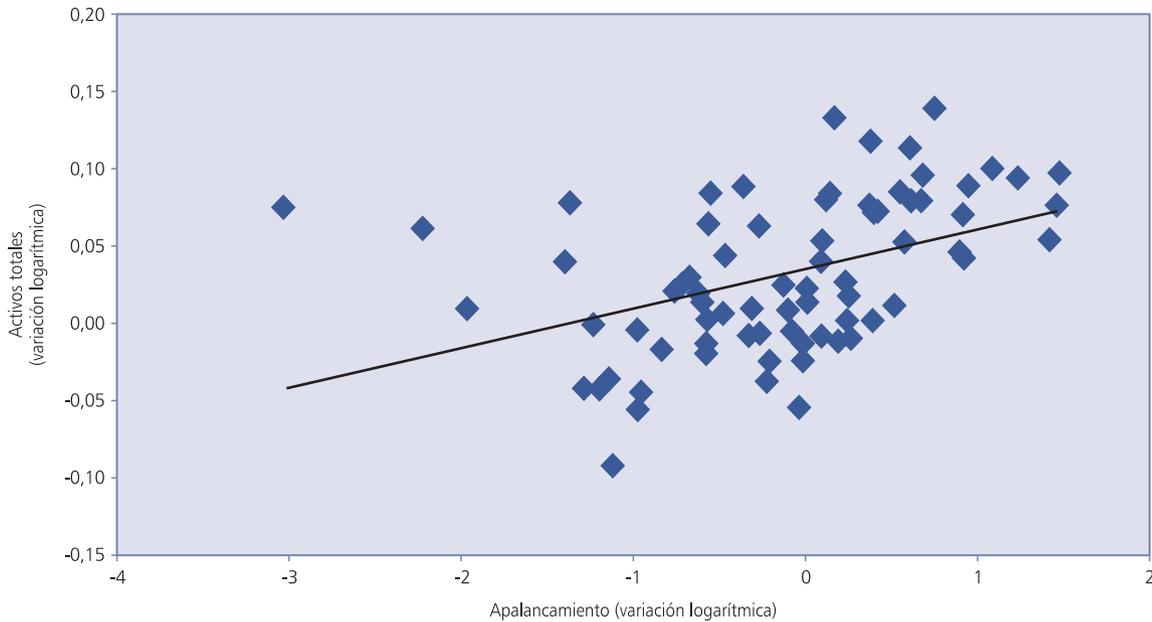
ción positiva entre ambas variables. Dado que el apalancamiento es un indicador indirecto de solvencia (a mayor deuda, menor capital), parece que al apetito por el riesgo en el sector bancario podría haber supuesto una preferencia por la deuda en relación con el capital que podría haber debilitado la fortaleza del sector para afrontar la crisis. Éste es un fenómeno extendido internacionalmente que, como se comentó anteriormente, ha motivado parte de la nueva regulación de solvencia actualmente en discusión en el marco de Basilea III (colchones contracíclicos y ratios de apalancamiento, entre otros aspectos).

La cuestión relevante en este contexto es hasta qué punto debe controlarse el apalancamiento en las entidades financieras para reducir el riesgo. Desde un punto de vista teórico, sería preciso distinguir entre el riesgo endógeno y el riesgo exógeno. El componente endógeno sería el que cabría esperar en un determinado momento como fruto del equilibrio de mercado, donde el riesgo «percibido» por los participantes en el mercado y el riesgo «real» coinciden. Sin embargo, se dan múltiples situaciones en las que el riesgo «real» es mayor que el percibido por factores exógenos. Estudios recientes señalan que ese desajuste o componente «exógeno» del riesgo es mayor cuanto mayor es el apalancamiento de las entidades financieras (Adrian *et al.*, 2010).

Cuando estos desajustes se producen, tanto los propios intermediarios bancarios como otros participantes en el mercado (tenedores de bonos o fondos de inversión, por ejemplo) pueden alterar el valor de la deuda y, por extensión, las ratios de apalancamiento bancarias, amplificando ese riesgo «real» y provocando inestabilidad financiera. Por lo tanto, los desajustes entre riesgo percibido y riesgo real imponen el reto a los reguladores y supervisores de tratar de controlar el apetito por el riesgo en las entidades financieras (Brunnermeier *et al.*, 2009).

El entorno bancario de Basilea III está llamado a ser un entorno de «riesgo controlado». En particular, el apetito por el riesgo se considera como un factor latente que puede variar significativamente con los movimientos especulativos en los mercados de deuda. Asimismo, cuando el apalancamiento aumenta, suele hacerlo para un conjunto amplio de entidades, dado que las tenencias cruzadas de deuda implican procesos de retroalimentación, o *feedback effects* (Morris y Shin, 2008). Teniendo en cuenta esta dinámica de funcionamiento, la alternativa fundamental que han desarrollado los regu-

GRÁFICO 2

RELACIÓN ENTRE LOS ACTIVOS TOTALES DE LAS ENTIDADES DE DEPÓSITO Y LA RATIO DE APALANCAMIENTO EN ESPAÑA (2005-2011)

Fuente: Banco de España. Elaboración propia.

ladores con Basilea III consiste en limitar directamente el apalancamiento para tratar de frenar un excesivo apetito por el riesgo, ya sea porque el crecimiento del crédito va más allá de un determinado valor de equilibrio o porque los movimientos exógenos a la entidad financiera en los mercados de deuda llevan a tomar posiciones excesivamente apalancadas a esa entidad.

En definitiva, el control de las ratios de apalancamiento está llamado a propiciar una banca más «aburrida», en el sentido en que la adopción de riesgo de las entidades financieras estará controlada no sólo con requerimientos de capital en función del riesgo de los activos, sino con limitaciones al endeudamiento para tratar de prevenir la propagación de *shocks* exógenos en los mercados de deuda.

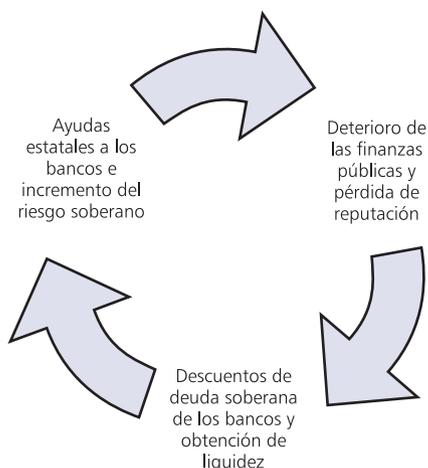
V. DEUDA SOBERANA, ¿ACTIVOS LIBRES DE RIESGO?

La relación entre deuda y riesgo, y los controles del apalancamiento financiero mencionados en el apartado anterior, tienen en el caso de la deuda soberana una referencia especialmente ilustrativa. La

crisis de deuda europea ha demostrado una fuerte interconexión de los mercados financieros con las finanzas públicas, en la medida en que las tenencias de deuda soberana de las instituciones bancarias han creado vinculaciones cruzadas a lo largo del territorio europeo (y con terceros países) cuyo riesgo potencial se ha hecho evidente en situaciones de estrés y rescate financiero en algunos países (Fondo Monetario Internacional, 2010; Blundell-Wignall y Slovik, 2011).

La interconexión entre deuda soberana y riesgo bancario es fundamental en la medida en que desafía la consideración tradicional de buena parte de esa deuda pública como un activo libre de riesgo, o activo-refugio. Existen varias formas de vinculación entre los balances bancarios y la deuda soberana, que están relacionados de forma dinámica y crean un círculo vicioso (diagrama 2). En primer lugar, las ayudas en forma de garantías e inyecciones de capital para los bancos durante la crisis suponen un apoyo explícito de los estados al sector financiero. En segundo lugar, cuando los mercados perciben que los estados han asumido parte de los riesgos del sistema financiero, penalizan a estos países (por ejemplo, con bajadas de *rating*). A su vez, los dese-

DIAGRAMA 2
**EL CÍRCULO VICIOSO DE LA RELACIÓN ENTRE
 DEUDA SOBERANA Y SECTOR BANCARIO**



Fuente: Elaboración propia.

quilibrios de las finanzas públicas de algunos de estos países, agravan el problema reputacional de la deuda soberana. Sin ir más lejos, algunos estudios recientes han mostrado que, a partir de 2008, los diferenciales de deuda han crecido significativamente en aquellos países en los que la diferencia entre los intereses de la deuda y los ingresos fiscales se ha hecho más acusada (Borgy *et al.*, 2011). Al mismo tiempo, las entidades financieras tratan de usar sus tenencias de deuda para obtener liquidez a descuento, pero a medida que el riesgo soberano aumenta también aumentan los costes de este mecanismo de obtención de liquidez.

En este contexto, cabe preguntarse hasta qué punto la deuda soberana de un número importante de países podrá seguir siendo considerada un activo libre de riesgo como, de hecho, figura en las propuestas de Basilea III, con una ponderación por riesgo «cero». Incorporar el riesgo a gran parte de los títulos de deuda soberana implicará un reto importante, no sólo para los mercados financieros —en los que disminuirán las referencias que pueden ser consideradas como *risk-free* y que tan esenciales son para la formación de precios—, sino también porque implica considerables desafíos técnicos. Por ejemplo, dado que no existe un sistema de coberturas que recoja la heterogeneidad en estos riesgos en la eurozona, se puede generar arbitraje en las tenencias de deuda soberana, explotando la heterogeneidad en los *spreads* de gran parte de esos títu-

los, y crear aún más desequilibrios en los balances bancarios. Desde el Fondo Monetario Internacional, por ejemplo, se indica la existencia de posibles conflictos de intereses y riesgo de arbitraje entre dos de los tenedores más importantes de deuda soberana, como son los bancos y las compañías de seguros (Al-Darwish *et al.*, 2011). En particular, estas últimas cuentan también con nuevos requerimientos de solvencia, denominados genéricamente Solvencia II, que se basan en modelos de riesgo distintos a los de los bancos en Basilea III y que, por lo tanto, pueden generar aún más confusión y arbitraje si finalmente se procede a la medición del riesgo de los bonos soberanos.

La relación entre la deuda soberana y la deuda bancaria también tiene una importante referencia en los mecanismos de cobertura del riesgo-país. Los *credit-default-swaps* (CDS) —instrumentos derivados que consisten en un contrato de seguro sobre el riesgo de impago— sobre deuda soberana han proliferado de forma importante. En este contexto, los CDS han sido relacionados con las prácticas de venta a corto de deuda (*short-selling*). En términos simples, las ventas a corto son aquellas en las que, en realidad, no se tiene el título de forma efectiva en el momento de la transacción y se tiene la intención de recomprarlo posteriormente para poder cerrar la operación. El que el vendedor no posea el título de forma efectiva significa o bien que se ha prestado, pero se recuperará antes de que la venta sea efectiva (*covered short-selling*), o bien que la venta se ha hecho verdaderamente «desnuda» (*naked short-selling*), sin tenencia o derecho alguno sobre un título, de forma que existe un riesgo de que el vendedor no adquiera un título equivalente al que se ha comprometido a vender cuando la fecha de entrega llegue. Estas prácticas de venta en corto sin cobertura, o «desnudas», han sido abiertamente criticadas por los gobiernos europeos, y a ellas se les han achacado numerosos movimientos especulativos en los mercados de bonos en los últimos meses. Algunos países europeos, como Alemania desde mayo de 2011, han optado por limitar de forma muy considerable las ventas en corto y el uso de CDS en estas operaciones, lo que ha reducido significativamente las coberturas y el volumen de muchas transacciones con deuda, creando importantes distorsiones. El 15 de septiembre de 2011, la UE lanzó una propuesta para la regulación de las ventas en corto y los CDS. En esta propuesta se reconocía que los CDS, como cualquier otro contrato de derivados, tienen un propósito fundamental y un amplio uso como instrumentos de cobertura, pero también se decía que pueden ser usados para ge-

nerar movimientos especulativos en los precios de los activos que supuestamente aseguran. En noviembre de 2011, se prohibió desde la Comisión Europea el uso de los CDS para coberturas de deuda soberana. Esto podría tener consecuencias negativas, sobre todo cuando numerosos títulos de deuda pública llevan ya aparejado un riesgo de alguna magnitud y su cobertura (*hedging*) resulta esencial, siendo el papel de los CDS muy importante.

Aun cuando es pronto para evaluar su impacto, la prohibición podría crear distorsiones muy sustanciales en el mercado, que agravarían aún más la crisis de la deuda soberana. Por ejemplo, los inversores instantáneamente percibirían que el riesgo soberano no cuenta con coberturas a largo plazo, y este mercado de deuda perdería aún más liquidez, lo que, en consonancia con alguna evidencia empírica reciente, podría elevar todavía más la prima de riesgo de los países más amenazados por el riesgo de *default* (Arce *et al.*, 2011). Además, las economías periféricas europeas, ávidas y necesitadas de flujos de capital, verían cómo los inversores serían aún más reacios a invertir en esos países en la medida en que cualquier inversor, hoy en día, tiene en el *hedging* del riesgo soberano un componente primordial e inseparable en cualquier inversión. Así, por ejemplo, sin CDS sobre deuda soberana, muchos inversores no se plantearían apoyar proyectos de empresas o instituciones financieras de los países con mayores problemas de riesgo soberano. Además, en Europa existe otro riesgo en la prohibición de las propias posiciones cortas «desnudas». En particular, para que el mercado de deuda soberana europeo tenga la liquidez que precisa y los precios de esa deuda se establezcan de forma adecuada, hay que diversificar lo más posible el número de tenedores de los títulos. Con la prohibición de las ventas «desnudas», los usuarios de los CDS serán fundamentalmente tenedores de deuda soberana, y los precios tendrán un sesgo porque los que proporcionan el seguro de impago son los potenciales «morosos».

A medida que las estrategias de cobertura para la deuda soberana se limitan y, a su vez, los bancos perciben un mayor riesgo en las tenencias de ésta, las ventajas tradicionales de estos activos —seguridad, liquidez, reducida volatilidad y correlación negativa con los activos de riesgo— se desvanecen. Esto provoca desajustes adicionales tales como la inversión de las curvas de CDS de algunos países (lo que sugiere una mayor percepción de riesgo a corto que a largo plazo), o el desacoplamiento de las curvas de CDS de la deuda soberana y las de CDS de la

deuda bancaria (con CDS mayor para la primera), lo que sugeriría que gran parte del peso del riesgo soberano se trasladaría cada vez más de los bancos a los países, agravando la crisis de la deuda en las economías periféricas europeas y, siguiendo este círculo vicioso, empeoraría las condiciones de financiación de los bancos y las empresas no financieras de esos países (Cooper y Scholtes, 2011).

VI. AGENCIAS DE RATING: NUEVAS PERSPECTIVAS

Las agencias de *rating* son suministradoras de información. Su labor consiste en emitir, a través de sistemas basados en la valoración de expertos, opiniones sobre la calidad crediticia de títulos, empresas o incluso estados. Actualmente, sólo hay tres de ellas que operen a escala mundial: Moody's, Standard and Poor's y Fitch-BCA. En los mercados financieros modernos, los emisores de deuda, los inversores y los reguladores encuentran en los *ratings* una base fundamental para referenciar el riesgo y para la formación de precios. La importancia de estas calificaciones es tal que la mayor parte de las grandes empresas cuentan con un *rating*, y los inversores institucionales sólo pueden invertir en empresas que cuenten con un nivel mínimo de *rating* emitido por una agencia de reconocido prestigio, ya que sus estatutos o su regulación les limitan o impiden invertir en activos que tengan un *rating* por debajo de ese mínimo. Esto supone que el *rating* limita el tipo de inversores potenciales, posibilita elegir entre diferentes fuentes de financiación y tiene una gran repercusión en la fijación de precios en el mercado.

Esta confianza que los inversores depositan sobre las calificaciones se puso en entredicho a partir de la crisis crediticia que estalló en el verano de 2007. Durante la fase expansiva previa a la crisis, los *ratings* facilitaron la aparición de complejos productos estructurados y la generalización de las titulizaciones. Sin el respaldo que estos títulos recibían de las agencias de *rating*, no hubiesen podido alcanzar la relevancia que llegaron a tener, pues, por su elevada complejidad, el único indicador sobre su solvencia era el propio *rating* (Benmelech y Dlugosz, 2009).

Recientemente, la comisión del mercado de valores estadounidense —la Securities and Exchange Commission (SEC)— ha publicado un informe (SEC, 2011) en el que imputa a estas agencias una parte significativa de la responsabilidad en los fallos que

derivaron en los colapsos financieros observados en 2007 y 2008 en los mercados de deuda y bancarios, y sugiere un amplio conjunto de acciones para mejorar su funcionamiento y su supervisión. De forma similar, en Europa, la reforma de la regulación de las agencias de calificación ha sido sometida a consulta desde junio de 2010 por parte de la Comisión Europea, sugiriéndose incluso la posibilidad de crear una agencia o un sistema de agencias europeo que permita una evaluación de los riesgos más eficiente que la que se ha desarrollado hasta ahora.

En general, el impacto del *rating* va más allá de los problemas de información asimétrica y los fallos de mercado que se hayan podido producir. Las consecuencias de mayor impacto son aquellas que se refieren a la economía real y que, *grosso modo*, y sin entrar en valoraciones, pueden sintetizarse en las tres siguientes:

— La calificación crediticia está teniendo en la deuda soberana un punto de referencia durante la crisis. Las agencias de calificación de referencia han aplicado numerosas rebajas de *rating* a la deuda de un amplio conjunto de países europeos, e incluso a la de Estados Unidos. Estas rebajas se han producido, en muchos casos, en un contexto de planes de austeridad y consolidación fiscal, en el que la pérdida de calidad crediticia no ha hecho sino redundar sobre los costes de financiación de los gobiernos y las empresas de estas economías. Esta dicotomía entre los esfuerzos fiscales y las reducciones de *rating* ha avivado aún más la polémica sobre la eficiencia y el papel de estas instituciones.

— La titulización y, en general, la emisión de deuda es un mecanismo fundamental para resolver las significativas restricciones de liquidez y financiación que en la actualidad afrontan las entidades bancarias. Sin embargo, la calidad crediticia de muchas de las instituciones emisoras, y las propias condiciones de mercado derivadas del problema anterior de deuda soberana, dificultan que los mercados de deuda puedan funcionar con la suficiente profundidad.

— Las restricciones de liquidez que se derivan del estancamiento de los mercados de deuda y titulización impactan, asimismo, en el racionamiento de crédito de las instituciones financieras y dificultan la recuperación de la inversión productiva.

En el debate sobre el funcionamiento de las agencias de *rating* se destacan habitualmente los

problemas de incentivos que teóricamente estas agencias afrontan. Como señalan Bolton *et al.* (2012), la fijación de precios de las agencias de *rating* es uno de los aspectos que precisa de una intensa revisión. Aun cuando buena parte de las comisiones que estas instituciones cobran están prefijadas, muchas de ellas están sometidas a negociación en la práctica, lo que entraña una incidencia potencial sobre la calificación obtenida. Parte del problema se deriva del modelo de negocio de las agencias de crédito, según el cual los emisores de un título deben pagar a las agencias para poder obtener un *rating*. En este sentido, el problema radica en que si el emisor no está contento con el *rating* conseguido puede intentar obtener otra calificación de otra agencia más favorable, lo que puede introducir distorsiones, creando un fenómeno conocido ya comúnmente como *rating shopping*. Este problema se acentuaría, en principio, en sectores particularmente opacos, tales como el sector financiero o los mercados de titulización.

Al mismo tiempo, debe señalarse que, a menudo, existe transparencia limitada sobre las metodologías de evaluación crediticia. Para evaluar algunos títulos se emplean conjuntos de información mucho más amplios que para otros, y la fiabilidad de los datos primarios a los que las agencias de *rating* tienen acceso no es lo suficientemente amplia como para realizar una evaluación adecuada.

Otra dimensión que parece mejorable respecto a las agencias de calificación es la referente a la estructura competitiva. La industria de calificación crediticia está excesivamente concentrada a escala internacional, dominada mayormente por las tres grandes agencias señaladas. Precisamente, las propuestas anteriormente mencionadas de la Comisión Europea van orientadas a tratar de fomentar la competencia y ofrecer alternativas de suficiente envergadura y profundidad para operar en este mercado (Becker y Milbourn, 2012).

La información que las agencias de *rating* pueden haber proporcionado a los inversores no refleja los riesgos de crédito esperados a largo plazo de forma adecuada y, por lo tanto, es preciso aumentar su eficiencia informativa. Entre otros factores, las agencias de calificación parecen variar sus *ratings* en parte influidas por características ajenas a los activos de los títulos que evalúan (por ejemplo, la rentabilidad o la solvencia del emisor), tal y como indican estudios recientes como el de Carbó, Marqués y Rodríguez (2011). Por tanto, es necesario establecer mejoras en los sistemas de evaluación.

VII. LIQUIDEZ: MERCADO INTERBANCARIO, TITULIZACIÓN Y COLLATERAL SWAPS

En los albores de la crisis, durante 2007 y buena parte de 2008, los principales problemas en el sector financiero se concentraron en las tensiones de liquidez que generó la desconfianza en los mercados interbancarios y de bonos, derivada a su vez del contagio de las llamadas hipotecas *subprime*. Si bien a las restricciones de liquidez siguieron importantes problemas de solvencia —en particular, tras el rescate de Lehman Brothers—, el funcionamiento de los mercados monetarios y de deuda a largo medio y plazo se ha visto alterado de forma muy significativa durante la crisis, y en los años venideros dará lugar a un sistema distinto basado, fundamentalmente, en la reputación y el colateral, con importantes implicaciones para la generación de liquidez.

Probablemente, el mercado que sufra mayores transformaciones, entendido de forma genérica, es el de la titulización de activos. Como se observa en la parte A) del gráfico 3, la titulización de activos (con el ejemplo destacado de los fondos hipotecarios) en Estados Unidos se vio muy afectada por la crisis en 2007 y 2008, y tan sólo durante 2009 y 2010 pudo recuperar una senda de crecimiento significativa. Así, mientras que en 2007 y 2008 la emisión media anual de fondos hipotecarios en Estados

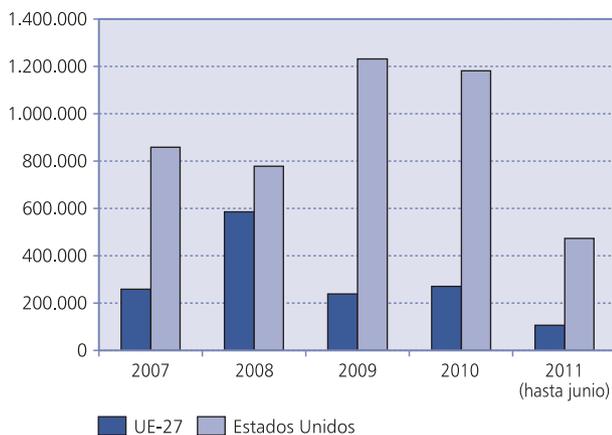
Unidos se mantuvo en el entorno de los 0,8 billones de euros, entre 2009 y 2010 el promedio anual de emisión de estos títulos fue de 1,2 billones de euros. En la UE-27, el aumento de las emisiones de títulos hipotecarios fue significativo todavía entre 2007 (0,2 billones de euros) y 2008 (0,5 billones de euros), pero durante 2009 y 2010 la emisión anual en Europa ha estado en el entorno de los 0,15 billones de euros. Debe señalarse, además, que las emisiones en el caso estadounidense se produjeron fundamentalmente tras la intervención y rescate de las dos grandes agencias de titulización (Fannie Mae y Freddie Mac), en noviembre de 2008, mientras que en el caso europeo la mayor parte de las titulizaciones de deuda desde 2008 corresponden a emisiones «retenidas» para su descuento por parte de los bancos emisores en el Banco Central Europeo.

La crisis ha demostrado que la titulización es muy dependiente de las percepciones de los mercados y de la estabilidad de éstos. En particular, cuando la incertidumbre financiera ha aumentado, de forma particular desde 2007, estos mercados han reducido su actividad de forma muy significativa. Como señalan, entre otros, Fahri y Tirole (2009) o Kane (2010), los fallos en los mercados de titulización —entre ellos, en las calificaciones crediticias— contribuyeron a generar una burbuja en los mismos, y todavía no se han establecido los mecanismos ne-

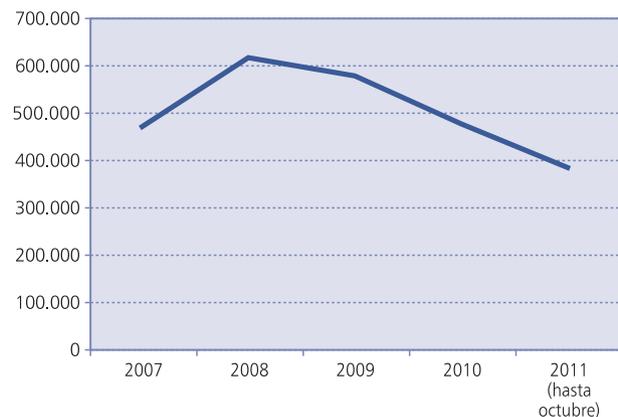
GRÁFICO 3

EJEMPLOS DE MECANISMOS DE GENERACIÓN DE LIQUIDEZ EN LAS ENTIDADES BANCARIAS DURANTE LA CRISIS (2007-2011)

A) Emisión de fondos de titulización hipotecarios en EE.UU. y la UE-27 (millones de euros)



B) Recurso de las entidades financieras de la eurozona al Eurosistema. Operaciones de mercado abierto y facilidades permanentes del Banco Central Europeo (millones de euros)



Fuente: European Securitization Forum, American Financial Management Association, Banco Central Europeo y elaboración propia.

cesarios para su estabilización y para reducir el riesgo de contagio sistémico.

La visión académica prevaleciente antes de la crisis era que la titulización, en general, aportaba estabilidad, diversificación y liquidez al conjunto del sistema financiero (Greenspan, 2005; Duffie, 2008). Sin embargo, se desarrollaron progresivamente puntos de vista cada vez más escépticos sobre el impacto de la titulización en la estabilidad del sistema financiero. Algunos estudios señalan que, al tiempo que la titulización genera liquidez, podría también estimular el apetito por el riesgo de los bancos (Calem y LaCour-Little, 2003; Wagner, 2007), e incluso podría generar riesgos sistémicos (Brunnermeier y Sannikov, 2010).

Dados los riesgos asociados a los mercados de titulización, no resulta sorprendente, como se señaló anteriormente en el apartado III de este artículo, que las iniciativas regulatorias orientadas al control del riesgo sistémico (como el *ring-fencing*) pongan gran parte del énfasis en establecer limitaciones sobre la titulización.

En un entorno en el que la titulización ha tenido una profundidad limitada en mercados secundarios, cabe destacar, como se observa en la parte B) del gráfico 3 para el caso del Banco Central Europeo, el papel de las autoridades monetarias en la resolución de los problemas de liquidez bancarios, ofreciendo facilidades de liquidez extraordinarias; en particular, en momentos de especial dificultad en los mercados secundarios de deuda.

Dejando al margen las compras de deuda del Banco Central Europeo, en unos tiempos en los que el acceso a los mercados interbancarios y de bonos resulta muy complejo para un número amplio de entidades, en particular para los bancos de países donde la prima de riesgo es más elevada, el descuento de deuda en las grandes cámaras de compensación resulta una opción que cada vez está siendo más utilizada (como por ejemplo, en Europa, LCH, Clearnet o Euroclear). En todo caso, existen también algunas precauciones en el uso de este mecanismo de financiación, en particular para las entidades financieras en países donde el riesgo soberano se ha incrementado de forma significativa. En las cláusulas que las cámaras de compensación establecen para este tipo de deuda aparecen, cada vez de forma más frecuente, los *trigger*, unos márgenes adicionales que se requieren para el descuento de la deuda si la prima de riesgo pasa determinada cota, o *threshold*. Por ejemplo, durante las tensiones que se vivieron

en Italia en octubre de 2011, el margen para descontar deuda soberana italiana en LCH pasó de 350 a más de 500 puntos básicos en tan sólo dos días.

En un entorno con escasas opciones alternativas, y en el cual la reputación es fundamental, la obtención de liquidez para las entidades financieras en los mercados interbancarios se está centrando (cuando la prima de riesgo lo permite) en titulaciones de calidad destinadas a su descuento en mercados *repo* (*secured lending*). En términos generales, se está caminando progresivamente hacia un nuevo mercado de liquidez interbancario, más técnico y más basado en las garantías colaterales. Entre los instrumentos que ganan cada vez más popularidad, destacan los *collateral swaps*, que son permutas de garantías sobre deuda, principalmente entre bancos y grandes aseguradoras. Estos instrumentos están proporcionando cada vez más liquidez, si bien no existe una regulación que controle los riesgos que se están asumiendo con estos *swaps* (Awrey, 2011).

VIII. ACCESO GLOBAL Y ESPECIALIZACIÓN LOCAL: LA BANCA RELACIONAL PREVALECE

La creciente presión regulatoria, con una apuesta decidida por reforzar la solvencia, tendrá en la dimensión de las entidades financieras un referente fundamental en los próximos años, dado que las grandes instituciones bancarias son las que tienen un mayor acceso a los mercados de capitales y de liquidez. Y, en un entorno financiero global, las entidades que operan en mercados nacionales tienden, cada vez más, a buscar alianzas e integraciones que les permitan un acceso a éstos. Asimismo, una de las características del entorno competitivo post-crisis será una reducción generalizada en el número de proveedores de servicios bancarios, dado que el exceso de capacidad que se ha revelado en muchos países está produciendo numerosos procesos de concentración.

En este contexto, en el que la dimensión se ha convertido en un elemento estratégico importante, cabe preguntarse si el negocio de las entidades financieras más vinculado al territorio y al cliente, la llamada «banca relacional», sigue teniendo cabida o está llamada a desvanecerse. Estudios recientes señalan que las entidades de tamaño medio y reducido siguen contando con algunas ventajas de especialización y relacionales. En particular, Berger y Black (2011) analizan las ventajas comparativas de

los bancos grandes y pequeños en tecnologías de crédito específicas en el entorno de la crisis. Sus resultados sugieren que los bancos pequeños siguen teniendo una ventaja comparativa en préstamos «relacionales», aquellos en los que el conocimiento de los prestatarios resulta fundamental para su evaluación. En todo caso, lo que se está desarrollando progresivamente es una ramificación de la banca de mayor dimensión, dando cada vez más autonomía a sus redes regionales para que éstas puedan desarrollar banca relacional (Agarwal y Hauswald, 2011). De Young *et al.* (2010) señalan que la distancia prestamista-prestatario está relacionada con las características del prestatario, las características del prestamista, las condiciones del mercado, las restricciones regulatorias, los incentivos de riesgo moral y los incentivos principal-agente. Asimismo, se observa que el conocimiento personal entre el responsable de la oficina y los clientes genera valor relacional, mientras que los servicios *on-line* no.

Otro conjunto de estudios recientes se ha centrado en analizar qué aportación puede tener la banca relacional en entornos de crisis e inestabilidad financiera. Puri *et al.* (2012) analizan el caso de las cajas de ahorros alemanas (*landesbanken*) durante 2006 y 2008, dado que un conjunto importante de estas cajas se vio afectado por su exposición a los productos estructurados de inversión desde 2007. Los autores señalan que, en las entidades afectadas, el crédito no disminuyó en aquellas en las que la banca relacional tenía un mayor peso. De forma similar, Carbó, Degryse y Rodríguez (2011) sugieren, para una muestra de empresas españolas, que aquellas que tienen mayores vínculos relacionales (duración de la relación y fidelidad) con sus bancos se enfrentaron a menores restricciones financieras durante 2007 y 2008 que aquellas en las que éstos vínculos relacionales tenían un peso más reducido.

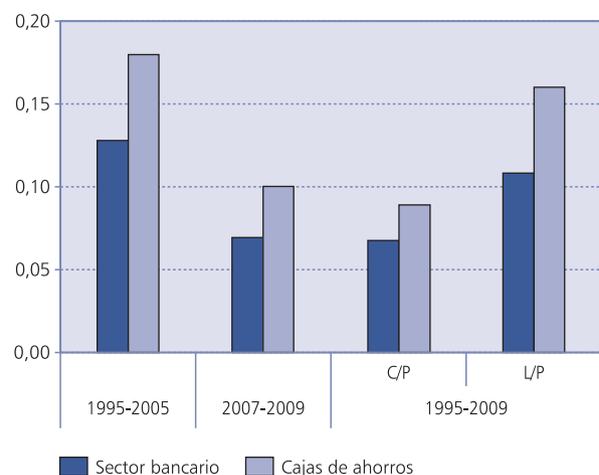
España constituye un ejemplo del valor del crédito relacional. Estudios recientes, como Carbó *et al.* (2008), han ofrecido evidencia al respecto comparando la sensibilidad del crédito recibido por las PYME a su inversión a corto plazo (capital circulante) y largo plazo (capital fijo) para el período 1995-2006. Como extensión de Carbó *et al.* (2008), en el presente artículo se propone ampliar las estimaciones para el período 1995-2009. En España, las cajas de ahorros representan el principal ejemplo de banca relacional, y por ello la comparación se establece entre el promedio del sector bancario y las cajas tomadas por separado. Para desarrollar el análisis, se emplea una muestra de crédito a PYME ob-

tenida de la base de datos SABI para 19.400 PYME. La sensibilidad de la inversión al crédito se estima a través de una ecuación en la que el crédito se mide a través de una ecuación del tipo:

$$\text{Inversión} = f(\text{cash flow}, \text{activos tangibles}, \text{créditos}, \text{tipo de interés de los créditos}, \text{PIB}) \quad [1]$$

donde tanto la inversión a largo plazo como a corto plazo de cada PYME se explica por el *cash flow* generado por la entidad (ingreso neto de provisiones), los activos tangibles (activos fijos y circulante), el tipo de interés aplicado por la entidad a la PYME y el PIB en las regiones en las que actúa ésta. Los principales resultados se muestran en el gráfico 4. Se observa que la relación entre crédito e inversión es más marcada en las cajas para el conjunto del período 1995-2009, con un coeficiente estimado para la inversión a largo plazo de 0,16, frente al 0,11 estimado para el conjunto del sector. Esta relación implica que un aumento del crecimiento del crédito a PYME de las cajas del 10 por 100 (variación en la tasa de crecimiento) se traduce en un aumento de la inversión del 1,6 por 100, frente al 1,1 por 100 para el promedio del sector bancario, siendo las diferencias entre ambos grupos estadísticamente significativas. Las diferencias se mantienen en la sensibilidad estimada del crédito a la inversión a corto plazo, con un coeficiente del 0,09 en las cajas y del 0,07 para el conjunto del sector bancario español. Resulta interesante destacar, asimismo, que aunque

GRÁFICO 4
RELACIÓN CRÉDITO-INVERSIÓN EN LAS PYME
ESPAÑOLAS (1995-2009)



Fuente: Estimaciones del autor a partir de la base de datos SABI.

esta sensibilidad se ha reducido algo desde antes del comienzo de la crisis, las cajas mantienen un mayor coeficiente estimado de sensibilidad del crédito a la inversión de las PYME (0,10), frente al promedio del sector (0,07), en el período 2007-2009.

IX. GOBIERNO CORPORATIVO Y SISTEMAS DE COMPENSACIÓN

Uno de los elementos más discutidos en el contexto de la crisis —entre otras razones, por sus implicaciones éticas— son los esquemas de compensación en el sector bancario y hasta qué punto éstos favorecen la eficiencia en la gestión y establecen los incentivos adecuados para una evaluación eficiente del riesgo. Estudios empíricos recientes han mostrado que la generalización de pagos significativos en forma de dividendos, bonus y otros sistemas de compensación para directivos y accionistas han exacerbado la erosión de la solvencia bancaria desde el inicio de la crisis (Acharya *et al.*, 2009). En estos estudios, se muestra incluso que los bancos que han recibido ayudas públicas han mantenido en gran medida inalteradas sus políticas de dividendos y remuneraciones.

Durante la década de 1990 se desarrollaron numerosos sistemas de compensación, como las opciones sobre acciones (*stock options*) que pretendían alinear los objetivos de los directivos con los de los accionistas (Murphy, 1999). Sin embargo, una mayor participación en el capital no siempre conduce a las mejores decisiones de gestión y/o mayor valor para los accionistas. Grandes participaciones pueden permitir a los administradores afianzarse en los consejos de administración y obtener beneficios privados a expensas de los accionistas, como ya sugerían los trabajos seminales de Morck *et al.* (1988) y Stulz (1988).

En estudios recientes, se aporta evidencia de que los pagos en forma de acciones y, en particular, la tenencia de opciones sobre acciones puede inducir a los responsables de la gestión bancaria a manipular ingresos y al fraude contable, así como a prácticas de uso privilegiado de la información (*insider trading*) para impulsar las valoraciones de mercado y enriquecerse con la venta de acciones u opciones (Cheng y Warfield, 2005; Bergstresser y Philippon, 2006; Burns y Kedia, 2006 y 2008; Peng y Roell, 2008). En algunos de estos estudios se señala que estas prácticas se extendieron de forma significativa antes de la crisis (Lie, 2005; Heron y Lie, 2007; Narayanan y Seyhun, 2008) y que, en muchos casos,

ya dañaba significativamente el valor de las acciones incluso en coyunturas macroeconómicas y empresariales favorables (Narayanan *et al.*, 2007; Bernile y Jarrell, 2009).

Asimismo, algunos estudios muestran que los sistemas de remuneración al uso en la industria bancaria inducen a los gestores a adoptar posiciones excesivamente arriesgadas (Chen *et al.*, 2006; Coles *et al.*, 2006; Brockman *et al.*, 2012). Bajo estas condiciones, los reguladores financieros han puesto bajo revisión las prácticas de compensación. Las reformas en los sistemas de remuneración en el sector bancario han introducido principios y normas tanto en materia de compensación como en materia de divulgación y transparencia. Actualmente, las iniciativas a tal efecto tratan de fortalecer la integridad de los procesos de aprobación de los sistemas de compensación, y de incorporar reajustes en los principios de retribución basados en la rentabilidad, como en el caso de la Ley Dodd-Frank en Estados Unidos.

En una perspectiva más amplia, en el entorno internacional, la principal referencia la ha fijado el Comité de Supervisores Bancarios del BIS, que ha desarrollado un conjunto de catorce principios orientativos para un gobierno corporativo bancario responsable y ético (cuadro n.º 1), con el objetivo de favorecer la profesionalización de la gestión y los incentivos adecuados para el control del riesgo. Entre los principios más destacados de los indicados por el BIS, se plantea la continua supervisión de la cualificación de los miembros del Consejo de Administración para ocupar sus cargos y se les exige una clara comprensión de sus funciones como parte del gobierno corporativo. Por otro lado, la alta dirección debe asegurarse de que las actividades llevadas a cabo por el banco se encuentran en consonancia con su estrategia de negocio, su tolerancia al riesgo y las políticas aprobadas por el Consejo de Administración.

X. CAMBIOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS, EDUCACIÓN FINANCIERA Y NEGOCIO BANCARIO

Tal vez el factor de cambio en el sector bancario menos relacionado con la crisis financiera y/o las presiones regulatorias es el efecto que los cambios demográficos, y en particular el envejecimiento de la población, pueden tener sobre los servicios financieros en algunos países. En los años anteriores a la crisis, los hogares habían diversificado sus fuentes

CUADRO N.º 1

PRINCIPIOS PARA MEJORAR EL GOBIERNO CORPORATIVO BANCARIO

- 1 El Consejo de Administración tiene una responsabilidad con todo el banco, incluyendo la aprobación y supervisión de la implementación de los objetivos estratégicos de éste, la estrategia de riesgo, el gobierno corporativo y los valores corporativos. El Consejo también es responsable de supervisar a la alta dirección.
- 2 Los miembros del Consejo de Administración deberán estar y permanecer calificados mediante la capacitación para su puesto; deberán contar con un claro entendimiento de su función dentro del gobierno corporativo y ser capaces de practicar un juicio sólido y objetivo sobre asuntos relacionados con el banco.
- 3 El Consejo de Administración deberá definir prácticas de gobierno corporativo apropiadas para su propio trabajo y contar con los medios necesarios que le permitan garantizar que éstas sean seguidas y revisadas periódicamente para la mejora continua.
- 4 En una estructura de grupo, el Consejo de Administración de la empresa matriz tiene la responsabilidad de adecuar el gobierno corporativo en todo el grupo, y asegurarse de que existan políticas y mecanismos adecuados a la estructura, negocio y riesgo del grupo y sus entidades.
- 5 Bajo la dirección del Consejo de Administración, la alta dirección deberá asegurarse que las actividades del banco sean consistentes con la estrategia del negocio, la tolerancia al riesgo y las políticas aprobadas por el consejo.
- 6 Los bancos deben contar con un sistema de control interno efectivo y una función de administración de riesgos (incluyendo un director de riesgos o su equivalente) con suficiente autoridad, carácter, independencia, recursos y acceso al Consejo.
- 7 Los riesgos deben ser identificados y monitoreados en toda la organización y por cada una de las entidades; la sofisticación de la administración de riesgos y la infraestructura de control interno del banco deberá mantenerse a la par con cualquier cambio en el perfil del riesgo del banco (incluyendo su crecimiento) y el ambiente de riesgo externo.
- 8 Una administración de riesgos efectiva requiere de una comunicación interna robusta dentro del banco acerca de riesgo, a través de la organización y por medio de reportes al Consejo de Administración y a la alta dirección.
- 9 El Consejo de Administración y la alta dirección deben utilizar de manera efectiva el trabajo realizado por la función de auditoría interna, auditoría externa y la función de control interno.
- 10 El Consejo de Administración debe supervisar activamente el diseño y la operación del sistema de compensaciones, así como monitorear y revisar dicho sistema con el fin de asegurarse que éste opera según lo planteado.
- 11 La compensación a empleados debe estar alineada de manera efectiva con los riesgos prudentes a tomar: las compensaciones deben ser ajustadas para todo tipo de riesgos, el resultado en las compensaciones debe ser simétrico con el resultado en los riesgos, los programas de compensación deben ser sensibles al horizonte temporal de los riesgos y la mezcla de dinero en efectivo, acciones y otra forma de compensación deberá ser consistente con la alineación al riesgo.
- 12 El Consejo y la alta dirección deberán saber y entender la estructura operacional del banco y los riesgos que ésta plantea.
- 13 Cuando un banco opera a través de entidades con un propósito especial (EPE), o estructuras relacionadas o en jurisdicciones que impiden la transparencia, o que no cumplan con estándares bancarios internacionales, el Consejo de Administración y la alta dirección deberán entender el propósito, estructura y riesgos de estas operaciones y buscar mitigar los riesgos identificados (entender su estructura).
- 14 El gobierno del banco deberá ser suficientemente transparente para sus accionistas, depositantes, otras partes interesadas relevantes y participantes del mercado.

Fuente: Bank for International Settlements (2010).

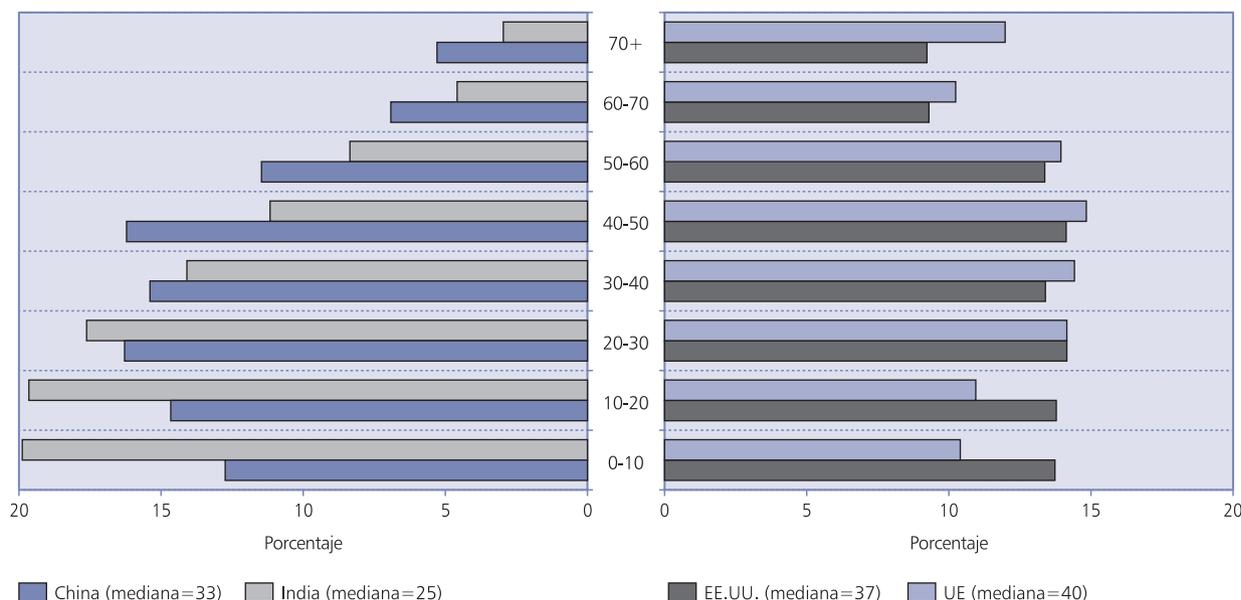
de ahorro financiero, dotando de un mayor peso a los productos de inversión vinculados a los seguros y fondos de pensiones, en parte como respuesta al envejecimiento de la población (Campbell, 2006; Lusardi y Mitchell, 2007; Hackethal *et al.*, 2012). Como muestra el gráfico 5, estos cambios demográficos son, en cualquier caso, mucho más acusados en las llamadas «economías avanzadas» de Europa y Estados Unidos que en países emergentes como China o India.

A medida que la edad promedio poblacional crece, la variedad de productos financieros ligados con el ahorro a largo plazo lo hace también. Entre otros aspectos, el envejecimiento poblacional suele llevar aparejado además un retraso en la edad de jubilación. Como señala Greenspan (2005a), estos son fenómenos relativamente nuevos en muchas

economías y, por lo tanto, las cuestiones financieras asociadas con el ahorro y la gestión de inversiones para la jubilación se convertirán en condicionantes fundamentales para el negocio bancario de los próximos años. En este punto, como indica Campbell (2006), la sofisticación de estos productos ha ido en aumento, y existe la necesidad de un asesoramiento cualificado que informe sobre los riesgos asociados a ellos, ya que muchos se vinculan a la renta variable con un conjunto de cláusulas complejas. Asimismo, se estima que en los próximos años el papel de la educación financiera será fundamental para que se garantice una mayor diversificación del riesgo en los hogares con menores niveles formación sobre estos aspectos (Hackethal *et al.*, 2012).

Existen dos hipótesis contrapuestas relacionadas con los cambios, tanto demográficos como en la

GRÁFICO 5
PERFILES POBLACIONALES EN LAS PRINCIPALES ECONOMÍAS MUNDIALES



Fuente: Oliver Wyman y elaboración propia.

educación financiera, y su efecto sobre la demanda de servicios financieros. Por un lado, algunos estudios relacionan la demanda de servicios financieros con factores relacionados exclusivamente con el precio, y concluyen que en los sistemas financieros menos desarrollados los servicios financieros bancarios son demasiado caros para los segmentos poblacionales con menores niveles de educación financiera, y son los circuitos informales de financiación (incluyendo los mecanismos de financiación familiar) los que sustituyen, con una eficiencia relativamente elevada, el papel de los mecanismos formales o bancarios (Beck *et al.*, 2007). La hipótesis alternativa sostiene que la cultura financiera es un elemento fundamental de acceso a la financiación, y que los individuos se autoexcluyen del sistema financiero cuando no comprenden sus mecanismos de funcionamiento (Lusardi y Mitchell, 2007). En todo caso, lo que la evidencia empírica parece demostrar es que los programas de educación financiera resultan más útiles en los casos en los que la cultura financiera tiene niveles de partida muy reducidos, mientras que en las economías avanzadas los estímulos fiscales, los subsidios y la competencia bancaria son más efectivos para orientar el ahorro de los hogares de forma adecuada en cuanto a riesgo y rentabilidad (Karlan y Valdivia, 2012).

Al margen del nivel de educación financiera, la penetración de los servicios bancarios en el futuro dependerá también de la capacidad de las entidades financieras en lo que se refiere al asesoramiento y profesionalización, lo que requiere la comercialización de un conjunto más diversificado de productos de ahorro, con un tratamiento personalizado del cliente que impone retos comerciales importantes e implica nuevas fuentes de coste para las entidades financieras (Inderst y Ottaviani, 2009). Esta orientación progresiva hacia productos de aseguración y pensiones en la banca minorista se verá reforzada, además, por los problemas de sostenibilidad que pueden afrontar las finanzas públicas en lo referente a los sistemas públicos y mixtos de pensiones (Kotlikoff, 2006).

XI. A MODO DE CONCLUSIÓN: UN NUEVO CONCEPTO DE VALOR AÑADIDO PARA EL SECTOR BANCARIO

En este artículo, se pasa revista a los principales retos que afronta el sector bancario en los próximos años. En él se identifican desafíos relacionados con elementos tan determinantes como la regulación, la gestión del riesgo, el gobierno corporativo o los cambios socio-demográficos. En términos genera-

les, el análisis desarrollado sugiere que la banca de los próximos años estará condicionada por una presión regulatoria significativa, que supondrá un control de la actividad bancaria muy considerable. La solvencia, la liquidez y la dimensión serán tres elementos fundamentales para la supervivencia en un entorno competitivo con menos proveedores y con un mayor control del riesgo. Entre los nuevos sistemas de control de la actividad financiera, destacan aquellos que pondrán límites a las entidades consideradas como sistémicas y a las actividades menos tradicionales, teniendo especial incidencia los sistemas denominados de *ring-fencing*, que establecen varios niveles de control en función del alcance geográfico de la actividad y de la sofisticación del negocio.

La presión regulatoria definirá un entorno competitivo en el que la capacidad de acceso a los mercados de liquidez y capital internacionales tendrá que compatibilizarse con la especialización a escala local y regional, donde un número de proveedores significativamente más reducido que en el entorno pre-crisis competirá con intensidad por captar una clientela que, en las sociedades avanzadas, estará caracterizada por mayores niveles de educación financiera y por una orientación creciente hacia los productos de aseguración y pensiones, dado el previsible envejecimiento de esta población.

En definitiva, se define un sector bancario más exigente y, a la vez, más controlado, en el que se producirá una vuelta a los orígenes (*back to the basics*), primando la creación de valor añadido. Esto

define, a modo de conclusión, un último reto en el decálogo sugerido en este artículo: el de la redefinición de qué constituye el valor añadido de la intermediación financiera. El reto es, asimismo, compartido por la industria financiera y el mundo académico, dado que los paradigmas que habían orientado el negocio bancario hacia la gestión y la valoración de carteras, y hacia las innovaciones financieras cuyo valor añadido era incierto, precisarán de una revisión.

En este sentido, gran parte de la orientación estratégica de los servicios bancarios en los próximos años viene dada por la necesidad de que la actividad gire en torno a la creación de valor (precisamente la crisis financiera se originó en actividades que trasladaban riesgo, pero no generaron valor). Lograr este objetivo exigirá a las instituciones financieras contar con una estructura proactiva frente a la presión regulatoria creciente, y con una gobernanza corporativa basada en la profesionalidad y la eficiencia y con capacidades globales, incluso para las entidades financieras que operan en ámbitos geográficos más reducidos. La creación de valor, a su vez, requiere especial dedicación porque para lograrla será preciso orientar la actividad, en mayor medida, hacia las oportunidades de inversión menos visibles, como las de PYME y emprendedores (diagrama 3). Para ello, una opción será adoptar modelos de riesgo más flexibles que permitan adaptarse a necesidades individuales y apostar por la banca relacional, basada en el cliente, como mecanismo de fidelidad y generación de relaciones de largo plazo para lograr una diferenciación y una marca propia.

DIAGRAMA 3
MECANISMOS DE CAMBIO PARA LOS SERVICIOS FINANCIEROS DEL FUTURO



Fuente: Elaboración propia.

NOTA

(*) En este sentido, la CRD4, cuya propuesta fue publicada el 20 de julio de 2011, y cuyas posibles modificaciones se discuten actualmente, está llamada a reemplazar a la primera CRD, la *Capital Requirements Directive*, articulada en la práctica en torno a dos directivas, la 2006/48/EC y la 2006/49/EC, y a sus posteriores modificaciones, la CRD2 (Directiva 2009/111/EC) y la CRD3 (Directiva 2010/76/EU).

BIBLIOGRAFÍA

- ACHARYA, V.; I. GUJRAL, y H. SHIN (2009), *Bank Dividends in the Crisis: A Failure of Governance*, VOX-EU.
- ADRIAN, T.; E. ETULA, y H. SHIN (2010), *Risk Appetite and Exchange Rates*, Federal Reserve Bank of New York Staff Report.
- ADRIAN, T., y SHIN, H. S. (2010), «Liquidity and leverage», *Journal of Financial Intermediation*, 19: 418-437.
- AGARWAL, S., y R. HAUSWALD (2011), «Authority and information», American Finance Association, *Denver Meetings Paper*.
- AL-DARWISH; A. HAFEMAN; M. IMPAVIDO; G. KEMP, y P. O'MALLEY (2011), «Possible unintended consequences of Basel III and Solvency II», Fondo Monetario Internacional, *WP 11/187*.
- ARCE, O.; S. MAYORDOMO, y J. I. PEÑA (2011), «do sovereign CDS and bond markets share the same information to price credit risk? An empirical application to the European Monetary Union case», mimeo, Comisión Nacional del Mercado de Valores.
- AWREY, D. (2011), «Complexity, innovation and the regulation of modern financial markets», *Oxford Legal Studies Research Papers*, número 49/2011.
- BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS (2010), *Principles for Enhancing Corporate Governance*.
- BECHT, M.; MAYER, C., y WAGNER, H. F. (2008), «Where do firms incorporate? Deregulation and the cost of entry», *Journal of Corporate Finance*, 14(3): 241-256.
- BECK, T.; A. DEMIRGÜC-KUNT, y M. MARTÍNEZ PERNÍA (2007), «Reaching out: Access to and use of banking services across countries», *Journal of Financial Economics*, 85: 234-266.
- BECKER, B., y T. MILBOURN (2012), «How did increased competition affect credit ratings?», *Journal of Financial Economics*, en prensa.
- BENMELECH, E., y J. DLUGOSZ (2009), «The alchemy of CDO credit ratings», *Journal of Monetary Economics*, 56: 617-634.
- BERGER, A. N., y L. N. BLACK (2011), «Bank size, lending technologies, and small business finance», *Journal of Banking and Finance*, 35(3): 724-735.
- BERGSTRESSER, D., y T. PHILIPPON (2006), «CEO incentives and earnings management», *Journal of Financial Economics*, 80: 511-529.
- BERNILE, G., y G. JARRELL (2009), «The impact of the options backdating scandal on shareholders», *Journal of Accounting and Economics*, 47: 2-26.
- BLUNDELL-WIGNALL, A., y P. SLOVIK (2011), «A market perspective on the European sovereign debt and banking crisis», *OECD Financial Market Trends*.
- BOLTON, P.; X. FREIXAS, y J. SHAPIRO (2012), «The credit ratings game», *Journal of Finance*, en prensa.
- BREWER, E., y J. JAGTIANI (2009), «How much did banks pay to become too-big-to-fail and to become systemically important?», *Working Paper*, Federal Reserve Bank of Philadelphia.
- BORGY, V.; T. LAUBACH; J. B. MESONNIER, y J. P. RENNE (2011), «Fiscal policy, default risk and Euro Area sovereign bond spreads», mimeo. Banque de France.
- BROCKMAN, P.; X. MARTÍN, y E. UNLU (2012), «Executive compensation and the maturity structure of corporate debt», *Journal of Finance*, en prensa.
- BRUNNERMEIER, M.; A. CROCKETT; C. GOODHART; A. PERSAUD, y H. S. SHIN (2009), «Fundamental principles of financial regulation», *11th Geneva Report on the World Economy*.
- BRUNNERMEIER, M. K., y Y. SANNIKOV (2010), «A macroeconomic model with a financial sector», mimeo.
- BURNSA, N., y KEDIAB, S. (2006), «The impact of performance-based compensation on misreporting», *Journal of Financial Economics*, 79(1): 35-67.
- (2008), «Executive option exercises and financial misreporting», *Journal of Banking & Finance*, 32(5): 845-857.
- BUTT, S.; SHIVDASANI, A.; STENDEVAD, C., y WYMAN, A. (2008), «Sovereign wealth funds: A growing global force in corporate finance», *Journal of Applied Corporate Finance*, 20(1): 73-83.
- CALEM, P. S., y M. LACOUR-LITTLE (2003), «Risk-based capital requirements for mortgage loans», *Journal of Banking and Finance*, 28: 647-672.
- CAMPBELL, J. Y. (2006), «Household finance», *Journal of Finance*, 61: 1553-1604.
- CARBÓ, S.; H. DEGRYSE, y F. RODRÍGUEZ (2011), «Lending relationships and credit rationing: the impact of securitization», mimeo, Funcas.
- CARBÓ, S.; E. KANE, y F. RODRÍGUEZ (2011), «Safety-net benefits conferred on difficult-to-fail-and-unwind banks in the US and the EU before and during the great recession», *NBER Working Paper 16787*, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts, EE.UU.
- CARBÓ, S.; D. MARQUÉS IBÁÑEZ, y F. RODRÍGUEZ (2011), «Securitization, risk transferring and financial stability: the case of Spain», *Journal of International Money and Finance*, doi: 10.1016/j.jimonfin.2011.11004.
- CARBÓ, S.; F. RODRÍGUEZ, y G. UDELL (2009), «Bank market power and SME financing constraints», *Review of Finance*, 13: 309-340.
- CARBÓ, S.; KANE, E. J., y RODRÍGUEZ, F. (2008), «Evidence on differences in the effectiveness in safety net management in European Union Countries», *Journal of Financial Services Research*, 34: 151-176.
- CHEN, C.; T. STEINER, y A. WHITE (2006), «Does stock option-based executive compensation induce risk-taking? An analysis of the banking industry», *Journal of Banking and Finance*, 30: 915-945.
- CHENG, Q., y WARFIELD, T. (2005), «Equity incentives and earnings management», *The Accounting Review*, 80(2): 441-476.
- COLES, J.; N. DANIEL, y L. NAVEEN (2006), «Managerial incentives and risk-taking», *Journal of Financial Economics*, 79: 431-468.
- COMISIÓN EUROPEA (2011), *Commission Staff Working Paper Impact Assessment*, COM(2011)452, julio.
- COOPER, N., y C. SCHOLTES (2011), «Government bond market valuations in an era of dwindling supply», *Bank for International Settlement Papers*, 5.
- DE YOUNG, R.; SCOTT FRAME, W.; GLENNON, D., y NIGRO, P. (2010), «The information revolution and small business lending: the missing evidence», *Working Paper 2010-07*, Federal Reserve Bank of Atlanta.
- DUFFIE, D. (2008), «Innovations in credit risk transfer: Implications for financial stability», *Bank for International Settlements Working paper*, 255.

DANIELSON, J.; H. S. SHIN, y J. P. ZIGRAND (2011), «Balance sheet capacity and endogenous risk», mimeo, London School of Economics.

EUROPEAN UNION SCOREBOARD (2009), *Study on the Enforcement of State Aid Rules at National Level*, Comisión Europea.

FAHRI, E., y TIROLE, J. (2009), «Collective moral hazard, maturity mismatch and systemic bailouts», *Working Paper*, 318: 1-49, Fondazione Eni Enrico Mattei.

FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (2010), «Chapter 1: Economic uncertainty, sovereign risk, and financial fragilities», *Global Financial Stability Report*: 1-55.

GREENSPAN, A. (2005), «Risk transfer and financial stability». Remarks to the Federal Bank of Chicago's, *Forty-first Annual Conference on Bank Structure*, Chicago, Illinois, USA.

— (2005a), «Future of the social security program and economics of retirement, Testimony before the Special Committee on Aging», US Senate, 15 de marzo.

HACKETHAL, A.; M. HALIASSOS, y T. JAPPELI (2012), «Financial advisors. A case of babysitters?», *Journal of Banking and Finance*, 36 (2): 509-524.

HERON, R., y E. LIE (2007), «Does backdating explain the stock price pattern around executive stock option grants», *Journal of Financial Economics*, 83: 271-295.

INDEPENDENT COMMISSION ON BANKING (2011), *Final Report*, septiembre, HM Treasury, Reino Unido.

INDERST, R., y M. OTTAVIANI (2009), «Misselling through agents», *American Economic Review*, 99: 883-908.

KANE, E. J. (2010), «Redefining and controlling systemic risk», *Atlantic Economic Journal*, 38.

KARLAN, D., y M. VALDIVIA (2012), «Teaching entrepreneurship: Impact of business training on microfinance clients and institutions», *Review of Economics and Statistics*, en prensa.

KOTLIKOFF, L. (2006), «Is the United States bankrupt?», *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, julio-agosto: 235-249.

LIE, E. (2005), «On the timing of CEO stock option awards», *Management Science*, 51: 802-812.

LUSARDI, A., y O. S. MITCHELL (2007), «Baby boomer retirement security: the roles of planning, financial literacy, and housing wealth», *Journal of Monetary Economics*, 54: 205-224.

MORCK, R.; A. SHLEIFER, y R. VISHNY (1988), «Management ownership and market valuation: An empirical analysis», *Journal of Financial Economics*, 20: 293-315.

MORRIS, S., y H. S. SHIN (2004), «Liquidity black holes», *Review of Finance*, 8: 1-18.

— (2008), «Financial regulation in a system context», *Brookings Papers on Economic Activity*: 229-274.

MURPHY, K. (1999), «Executive compensation», en Ashenfelter, O. y D. (eds.), *Handbook of Labor Economics*, 3b. North-Holland.

NARAYANAN, M.; C. SCHIPANI, y H. SEYHUN (2007), «The economic impact of backdating of executive stock options», *Michigan Law Review*, 105: 1597-1641.

NARAYANAN, M., y H. SEYHUN (2008), «Dating games: Do managers designate grant dates to increase their compensation», *Review of Financial Studies*, 21: 1907-1945.

PENAS, M., y H. UNAL (2004), «Gains in bank mergers: Evidence from the bond market», *Journal of Financial Economics*, 74 (1): 149-179.

PENG, L., y A. ROELL (2008), «Executive pay, earnings manipulation and shareholder lawsuits», *Review of Finance*, 12: 141-184.

PURI, M.; J. ROCHOLL, y S. STEFFEN (2012), «Global retail lending in the aftermath of the US financial crisis: Distinguishing between demand and supply effects», *Journal of Financial Economics*, en prensa.

ROMO, L., y A. VAN RIXTEL (2011), «Non-enhanced debt financing by Euro Area under severe financial stress», mimeo, Banco de España.

SEC (2011), «Impact assessment», *Commission Staff Working Paper*, 952.

STANDARD AND POOR'S (2011), *Why Basel III and Solvency II Will Hurt Corporate Borrowing In Europe More Than In the U.S.*, septiembre.

STULZ, R. (1988), «Managerial control of voting rights: Financing policies and the market for corporate control», *Journal of Financial Economics*, 20: 25-54.

VIVES, X. (2011), «El paradigma de la competencia en el sector bancario después de la crisis», *Occasional Paper OP-196*, IESE Business School, octubre.

VÖLZ, M., y M. WEDOW (2009), «Does banks' size distort market prices? Evidence for too-big-to-fail in the CDS market», *Bundesbank Discussion Paper*, Series 2, 06/2009.