

ESTABILIDAD FINANCIERA

11/2012

N.º 23

BANCO DE ESPAÑA
Eurosistema



ESTABILIDAD FINANCIERA NOVIEMBRE 2012

Número 23

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*: Javier Aríztegui (Banco de España), Santiago Carbó (Bangor University, Reino Unido), Gonzalo Gil, Rafael Repullo (CEMFI), Fernando Restoy (Banco de España), José María Roldán (Banco de España), Vicente Salas (Universidad de Zaragoza) y Julio Segura.
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, 2012

© Autores colaboradores externos:
Juan Carlos Molina Pérez

ISSN: 1579-3621 (edición electrónica)

ÍNDICE

La resolución de activos bancarios a través de «bancos malos» 9

Juan Ayuso y Ana del Río

Las entidades financieras sistémicas: las medidas acordadas 25

Cristina Iglesias-Sarria y Fernando Vargas

El impuesto sobre transacciones financieras. Descripción de la propuesta

de la Comisión Europea 45

Carmen Martínez Carrascal

Trade credit and credit crunches: Evidence for Spanish firms

from the global banking crisis 55

Juan Carlos Molina Pérez

LA RESOLUCIÓN DE ACTIVOS BANCARIOS A TRAVÉS DE «BANCOS MALOS»

Juan Ayuso y Ana del Río^(*)

(*) Los autores pertenecen a la Dirección General del Servicio de Estudios del Banco de España.
Este artículo es responsabilidad exclusiva de los autores y no refleja necesariamente la opinión del Banco de España.

Los llamados «bancos malos» constituyen un elemento bastante común en los procesos de saneamiento, reestructuración y recapitalización de entidades financieras en dificultades. Este artículo repasa el papel de estas instituciones y, en particular, los argumentos económicos que justifican su creación y algunos condicionantes y elementos esenciales de su diseño. Asimismo, sin ánimo de exhaustividad, se revisan algunos casos relevantes de bancos malos con especial atención a los desarrollados durante la crisis actual.

1 Introducción

La severa crisis económica por la que todavía atraviesa la economía mundial fue financiada en su comienzo, allá por el verano de 2007, pero, siguiendo el patrón relativamente clásico identificado en Reinhart y Rogoff (2009), evolucionó primero hacia una crisis de crecimiento y, más tarde, hacia otra de naturaleza fiscal. En todo caso, la estrecha interconexión entre estas tres vertientes de la crisis —financiera, real y fiscal— ha resultado evidente en la mayoría de los países, de manera que cualquier estrategia de superación de la crisis requerirá actuaciones coordinadas en los tres frentes.

En este contexto, y dentro del conjunto de las acciones más directamente relacionadas con la vertiente financiera de la crisis, son varios los países que han desarrollado medidas encaminadas a sanear los balances de sus entidades bancarias mediante la creación de lo que, de manera informal y con un cierto abuso del lenguaje, se han venido a denominar «bancos malos»: estructuras o agencias de gestión a las que las entidades transfieren de una forma u otra un conjunto de activos cuya calidad, real o percibida, debilita la confianza de los inversores en la viabilidad de dichas entidades. Un banco malo, sin embargo, no tiene por qué disponer necesariamente de una licencia bancaria —*i. e.*, puede no ser un banco—. Asimismo, en función de las condiciones en las que se lleve a cabo esa transferencia y de cómo se gestionen después los activos adquiridos, tampoco tiene por qué dar lugar necesariamente a una actividad abocada a experimentar pérdidas —*i. e.*, puede no ser malo—.

En general, los procesos de saneamiento suelen formar parte de otros más generales de reestructuración del sistema bancario y de sus componentes, incluyendo casos tanto de recapitalización de los mismos como, en ocasiones, de resolución de aquellas entidades consideradas no viables. En el caso de nuestro país, por ejemplo, entre las condiciones fijadas para la asistencia financiera que el Gobierno español solicitó el pasado 25 de junio a las autoridades europeas para recapitalizar el sistema bancario, recogidas en un memorando de entendimiento, figura, en el párrafo 21, la necesidad de separar los activos problemáticos del balance de los bancos que requieran apoyo público para su recapitalización. En el momento de cerrar este artículo, sin embargo, está todavía abierto el proceso de creación de la que, provisionalmente al menos, se ha denominado Sociedad de Gestión de Activos Procedentes de la Reestructuración Bancaria, por lo que se ha optado por excluirla del análisis. La creación de bancos malos, por otra parte, ha sido una práctica relativamente común en la resolución de numerosas crisis bancarias pasadas.

Este artículo repasa el papel de los bancos malos en la gestión de crisis bancarias con especial atención a los elementos más esenciales de su configuración. Más concretamente, en la siguiente sección se presentan los argumentos económicos que justifican la creación de bancos malos. La sección 3 discute algunos elementos de su diseño y los conflictos que plantea. La sección 4 revisa, sin ánimo de exhaustividad, algunos de los casos más notorios, pasados y presentes, de bancos malos. El artículo se cierra con unas breves conclusiones.

2 La racionalidad económica de un banco malo

Los bancos malos tienen por finalidad principal liberar a las entidades financieras participantes de los riesgos asociados a una cartera de activos deteriorados o problemáticos. Esto puede hacerse bien a través del establecimiento de algún esquema de protección que permita fijar un suelo para el valor de esos activos, o bien mediante su separación y transferencia (sin que ello conlleve, necesariamente, eximir a la entidad de su responsabilidad). La naturaleza de los bancos malos es, por definición, temporal, y su duración dependerá de la estrategia de resolución de los activos problemáticos elegida a través de su rehabilitación, amortización, liquidación o venta ordenada.

Los activos problemáticos (también denominados «tóxicos» o «dañados») se caracterizan, normalmente, por conllevar un elevado riesgo de crédito o por estar sometidos a bruscos ajustes de valoración, sin contar, en general, con mercados líquidos en los que proceder a su venta. Ese fue el caso, por ejemplo, de los productos estructurados y titulizaciones de activos cuando se inició la crisis en 2007. Con la consiguiente recesión económica y, en algunos países, una crisis en el mercado inmobiliario, el conjunto de activos problemáticos se ha ido ampliando para abarcar inversiones crediticias y activos reales procedentes de la ejecución de préstamos con garantías. Hay que señalar, además, que en ocasiones el conjunto de activos que termina bajo la gestión de un banco malo puede extenderse también a activos «sanos», pero que resultan no estratégicos o poco rentables (incluidas unidades de negocios), singularmente en los casos de entidades que necesitan redimensionarse y reorientar su modelo de negocio.

Cuando los activos problemáticos tienen un peso elevado en la cartera, lastan la situación financiera de la entidad, y su gestión, a veces poco especializada, perjudica la actividad principal del banco, que es la de ejercer de intermediario financiero a través de la concesión de préstamos a las familias y empresas. La incertidumbre sobre el valor de los activos y las potenciales pérdidas alimentan la desconfianza sobre la institución, encareciendo su financiación y dificultando su acceso a los mercados de capitales. Todo ello se acabará trasladando al coste y disponibilidad de los préstamos bancarios ofrecidos por la entidad, sobre todo cuando las circunstancias de los mercados y/o las características de los activos afectados no permiten que el banco pueda por sí solo desprenderse de ellos de una manera ordenada y rápida o sin incurrir en pérdidas desproporcionadas.

La intervención pública mediante la creación de un banco malo se justifica cuando, por el número de bancos afectados o por su naturaleza sistémica, el sistema bancario corre el riesgo de perder su capacidad de canalizar recursos a la economía, esto es, cuando la estabilidad financiera está en peligro. En esta situación, restaurar la confianza sobre el sistema únicamente a través de su recapitalización puede ser muy costoso, no solo porque las necesidades de recursos podrían ser elevadas y recurrentes, sino porque, además, el capital privado no estará disponible mientras no se despejen las dudas sobre la calidad y viabilidad de las entidades. Naturalmente, la intervención del Estado debe realizarse respetando unas reglas básicas en términos de transparencia, protección de los intereses de los contribuyentes y mantenimiento de la competencia y la igualdad de condiciones entre las entidades.

La principal finalidad de un banco malo es, pues, contribuir a reparar el balance de la entidad y aumentar el grado de transparencia de este. En el caso de entidades viables, esto permitirá restituir la confianza de los inversores. En el caso de aquellas que no lo sean, su papel se centra en facilitar su proceso de resolución. En términos de la recuperación de la confianza sobre la entidad, la efectividad de estas operaciones de saneamiento de activos será mayor cuanto más se desliguen los riesgos de los activos problemáticos de la entidad

original. Sin embargo, consideraciones relacionadas con el reparto del riesgo y la necesaria minimización del coste para el contribuyente pueden condicionar soluciones que no conlleven una desvinculación completa. No hay que descartar, además, que la separación de los activos dañados pueda dejar a la entidad original infracapitalizada, si los activos problemáticos estaban muy sobrevalorados.

De hecho, la principal dificultad y, a su vez, la clave del éxito de las operaciones de bancos malos radica en la identificación y la valoración de los activos afectados. Esta tarea puede ser especialmente complicada cuando no existe un mercado líquido para la mayoría de los activos involucrados y cuando estos conforman carteras heterogéneas, fragmentadas, o que con el tiempo podrían sufrir un deterioro mayor. Cuando no hay un mercado de referencia ni posibilidad de organizar subastas, la valoración suele descansar en modelos y supuestos teóricos, lo que introduce un elemento adicional de complejidad. En general, la estimación estará rodeada de una gran incertidumbre, especialmente cuando se han producido fuertes desequilibrios en el valor de los activos, y puede ser muy sensible a los supuestos subyacentes sobre, por ejemplo, la evolución macroeconómica a largo plazo.

Un segundo problema en relación con la determinación del precio se suele manifestar como un conflicto de intereses. Las entidades participantes querrán evitar unos precios muy bajos, bien por problemas de señalización o estigma o bien porque ello implique reconocer fuertes pérdidas y erosionar el capital si el valor en libros de los activos es relativamente elevado. Por el contrario, cuando el Estado se involucra, la sobrevaloración de los activos transferidos o protegidos constituye una subvención encubierta y un aumento artificial del capital del banco, exponiendo al contribuyente a los riesgos de los activos y fomentando comportamientos irresponsables —lo que en la literatura económica se conoce como «problemas de riesgo moral» o *moral hazard*—. Una valoración realista de los activos es imprescindible para el éxito de un banco malo. Una solución habitual para tratar con esta divergencia de intereses entre el banco cedente de los riesgos y el Estado es aumentar el grado de transparencia del proceso e involucrar en él a auditores externos, estableciendo mecanismos claros. Las discrepancias en la valoración también se han arbitrado en algunas ocasiones permitiendo que los bancos cedentes de los activos problemáticos mantengan el derecho de recibir una parte del valor que finalmente se recupere por encima del precio de venta.

Entre las dificultades que entraña el diseño de un banco malo, hay que mencionar también la necesidad de garantizar una gestión profesional de la nueva institución que no plantea problemas de agencia, así como la configuración de una estructura financiera sólida que ofrezca el adecuado sustento a esa gestión.

3 Los principales elementos del diseño de un banco malo

La creación de bancos malos es una tarea compleja. La experiencia histórica disponible muestra que no existe un modelo óptimo de general aplicación. Antes al contrario, la dimensión y naturaleza de los problemas, las prioridades perseguidas y otras restricciones particulares condicionan la solución que se debe adoptar en cada caso particular. No obstante, a partir del análisis de los diseños disponibles es posible identificar una serie de elementos o características básicos que configuran lo que cabría denominar «la espina dorsal de un banco malo».

Antes de revisar dichas características, hay que señalar que la involucración del Estado en la constitución de bancos malos requiere, en cualquier caso, que su diseño garantice una serie de principios, como son la protección al contribuyente, minimizar posibles problemas de riesgo moral y evitar distorsiones sobre la competencia. Ello ha supuesto en ocasiones que la creación del banco malo venga acompañada de algún tipo de condicionalidad

sobre las entidades afectadas o que el banco malo incluya objetivos sociales. Estos aspectos, aunque relevantes en algún caso, son relativamente singulares, por lo que no son abordados en este artículo.

En el caso de la UE, además, hay que recordar que cualquier solución en relación con un banco malo debe respetar el derecho de la competencia europeo. En este sentido, la gravedad que adquirió la crisis financiera a partir del otoño de 2008 determinó que la Comisión Europea (CE) estableciera de manera excepcional y temporal un nuevo marco para evaluar y autorizar las ayudas públicas a las entidades financieras, que viene definido por varias comunicaciones, siendo en particular la de febrero de 2009 la que se ocupa del tratamiento de los activos cuyo valor ha sufrido un deterioro en el sector bancario comunitario. En este contexto, la CE incluye también un principio general de reparto del riesgo, lo que supone que el Estado debe ser correctamente remunerado y que los bancos beneficiarios y, singularmente, sus accionistas deben soportar el máximo posible de las pérdidas asociadas a los activos deteriorados.

3.1 EL BANCO MALO COMO UNA SOLUCIÓN INTERNA O EXTERNA

Una primera característica diferenciadora de los distintos bancos malos diseñados en el pasado radica en si los activos problemáticos se mantienen o no en el balance de las entidades. Entre las soluciones «dentro de balance», se incluyen las iniciativas de los propios bancos afectados para crear unidades de reestructuración que focalizan internamente la resolución de los activos. También estarían incluidos aquí los esquemas de protección de activos a través de los cuales el Estado proporciona un seguro o suelo para el valor de los activos problemáticos. Esta última aproximación, en particular, es rápida y sencilla, y tanto más adecuada si la entidad cuenta con gestores especializados y familiarizados con la cartera de activos dañados. La protección, por otro lado, puede ser suficiente para tratar problemas puntuales de confianza y limitar el deterioro de la solvencia minimizando el coste operativo de la operación, ya que los seguros sobre el valor del activo no requieren el desembolso inicial de fondos públicos (el coste efectivo para el Estado dependerá de la materialización de las pérdidas en el futuro). Con este esquema, las posibles discrepancias de valoración entre el Estado y el banco se han tendido a arbitrar ajustando una franquicia, es decir, fijando un volumen de primeras pérdidas que asume exclusivamente el banco. Por otra parte, para garantizar una gestión que maximice el valor de la cartera, el banco participante suele soportar un porcentaje de las posibles pérdidas totales independientemente de su volumen. En ocasiones, este esquema se ha instrumentado como una medida temporal de estabilización como parte de un proceso de intervención y resolución de una entidad.

Sin embargo, el mantenimiento de los activos dañados en el balance de la entidad puede reducir la efectividad del banco malo para resolver los problemas de confianza, si es necesario abordar también objetivos de desapalancamiento del banco o si este carece de la especialización necesaria para la gestión de la cartera afectada. En estos casos, se ha tendido a optar por la separación de los activos dañados del balance, lo que normalmente se realiza creando entidades jurídicamente independientes, constituidas como una segregación del banco original o como instituciones o vehículos nuevos a los que se transfiere la cartera de activos problemática. Estas soluciones permiten una separación más clara de los activos, pero requieren, lógicamente, considerar otros elementos relevantes del diseño.

3.2 LA NECESIDAD DE LICENCIA BANCARIA

Así, en primer lugar, el banco malo establecido como entidad independiente podría contar, como el banco original, con una licencia bancaria, lo que sería una condición necesaria (aunque no necesariamente suficiente) para convertirse en posible contrapartida del banco central y acceder al suministro de liquidez por parte de este. La licencia bancaria, no obstante, conlleva una serie de requerimientos contables, de capital regulatorio y de reservas

mínimas de liquidez que podrían suponer una traba para una institución cuya razón de ser, en última instancia, no es la captación de depósitos y la concesión de préstamos, sino la gestión de una cartera de activos problemáticos o no estratégicos para su amortización o venta ordenada. Esta es, seguramente, una de las razones por las que en la mayoría de los casos los bancos malos no se han instrumentado como entidades de crédito propiamente dichas.

3.3 LA TITULARIDAD PÚBLICA O PRIVADA Y EL EFECTO SOBRE LAS CUENTAS PÚBLICAS

Como ya se ha señalado, la creación de un banco malo puede caracterizarse como una intervención pública para corregir un fallo de mercado. Desde esta perspectiva, no es de extrañar que una buena parte de los bancos malos creados históricamente hayan sido de titularidad pública. Cuando la titularidad del banco malo es pública, el impacto de su funcionamiento sobre la deuda y el déficit públicos es directo, ya que el banco malo se consolida con el sector público.

La capacidad financiera de los Estados puede ser un condicionante importante del diseño de un banco malo. Cuando el sector público carece de holgura financiera, las soluciones que requieren el desembolso de fondos o que implican un aumento de la deuda pública resultan menos atractivas. En tales casos, cabe la posibilidad de mantener un grado de involucración del Estado suficientemente elevado, pero compatible con la titularidad privada del banco malo.

Así, por ejemplo, dentro del marco de la UE y de acuerdo con la decisión de Eurostat de 2009 sobre el registro estadístico de las intervenciones públicas en apoyo del sector financiero durante la crisis financiera, se contempla la posibilidad de clasificar el banco malo fuera del sector público cuando se cumplen una serie de condiciones. Así, es necesario, en primer lugar, que la nueva institución tenga un capital con participación privada mayoritaria, que se establezca por un período acotado de tiempo con el único propósito de contribuir a solventar la crisis financiera, y que no se esperen pérdidas como resultado de su gestión. La estructura financiera concreta determinará, en cada caso, el reparto de riesgos, y la posible materialización de estos será la que condicione el impacto del banco malo sobre las cuentas públicas. Así, las posibles pérdidas para el Estado en estos casos podrían producirse de manera directa por su participación en el capital o, indirectamente, si ha concedido garantías sobre la deuda de la entidad.

En cualquier caso, y al margen de su sectorización, los esquemas de saneamiento de activos pueden tener impacto sobre las cuentas públicas indirectamente por otras vías, como son la concesión de garantías sobre la deuda o a través de las inyecciones de capital que pueden surgir cuando la creación del banco malo obliga a reconocer pérdidas y genera necesidades de capital en las entidades saneadas que están nacionalizadas o que no han recuperado el acceso a los mercados.

3.4 ESTRUCTURA FINANCIERA

El banco malo deberá estar dotado, para ser plenamente eficaz, de una estructura financiera con capital suficiente para absorber las pérdidas potenciales y afrontar los costes de organización. Cuando uno de sus objetivos fundamentales es la desvinculación de los bancos de los riesgos que se derivan de los activos dañados, los bancos originales han tendido a mantener solo una mínima participación en el capital del banco malo. La capacidad del banco malo para atraer capital privado externo, por otro lado, depende crucialmente de la relación entre los precios a los que se han transferido los activos y el valor esperado de estos. Asimismo, el contexto financiero general puede condicionar la disponibilidad de capital privado (piénsese, por ejemplo, en los efectos de un aumento generalizado de la incertidumbre o de una elevación de los riesgos financieros percibidos como los que han tenido lugar en el marco de la crisis actual).

La experiencia histórica muestra también casos de bancos malos constituidos a partir de estructuras fuertemente apalancadas —esto es, sobre la base de un capital reducido—, lo que normalmente ha venido acompañado de emisiones de deuda con garantía del Estado (como ocurrió, por ejemplo, con el NAMA irlandés que se comenta más tarde). Esta deuda se ha tendido a colocar en los propios bancos cedentes como pago por los activos problemáticos adquiridos. Una estructura con poco capital implica una menor capacidad de asunción de pérdidas por parte del banco malo, lo que a su vez resulta menos arriesgado cuanto más cercano sea el valor de transferencia de los activos a su valor real o realizable en un plazo razonable. De hecho, el plan de negocio del banco malo y, en particular, la no existencia de pérdidas esperadas son una condición para que, en la UE, un banco malo con titularidad privada pero con algún tipo de garantía del Estado no sea clasificado dentro del perímetro de las Administraciones Públicas.

En ocasiones, para proteger de pérdidas al Estado se han establecido mecanismos para que los bancos afectados cubran parte de los riesgos a través de, por ejemplo, la introducción de impuestos o indemnizaciones en caso de que el banco malo genere pérdidas en su liquidación, o la utilización de deuda subordinada para adquirir los activos problemáticos. La deuda subordinada tiene capacidad para cubrir primeras pérdidas, pero cuando es vendida a los mismos bancos que han transferido los activos reduce la desvinculación de estos de los riesgos transmitidos.

3.5 ESTRATEGIA DE GESTIÓN Y CAPACIDAD OPERATIVA

Es importante que el banco malo cuente con un plan de negocio viable y creíble para desprenderse de los activos minimizando las pérdidas potenciales para sus accionistas, incluyendo entre ellos al Estado. Dependiendo de la clase de activo y de las condiciones de los mercados, la gestión puede tener un carácter distinto y requerir que el banco malo tenga ciertas capacidades para evitar que se convierta en un simple almacén de activos problemáticos. En el caso de valores financieros y préstamos, por ejemplo, aunque cabe siempre la opción de esperar al vencimiento, la entidad creada puede equiparse con la capacidad organizativa, económica y legal para llevar a cabo las tareas de recuperación y/o reestructuración de deudas en morosidad y de refinanciación de proyectos sin finalizar para evitar su pérdida. En el caso de activos no financieros, los costes de mantenimiento y la evolución de los mercados condicionarán el posible ritmo de ventas.

Cuando el problema afecta a varias entidades y los activos problemáticos tienen una naturaleza similar suelen plantearse soluciones centralizadas en las que una única institución se hace cargo de todos ellos. Bajo esta alternativa, es posible reducir los costes aprovechando las economías de escala y su puesta en marcha debería ser más rápida que la de múltiples planes individuales.

Puesto que uno de los objetivos es que la duración del banco malo sea lo más limitada posible, es importante que los responsables y gestores tengan los incentivos adecuados para evitar que la gestión se prolongue más de lo necesario —es frecuente que la duración del banco malo quede acotada en el momento mismo de su constitución— y para priorizar la maximización del valor de los activos.

4 Algunas experiencias relevantes de constitución de bancos malos

Los bancos malos han sido y son una parte importante de la estrategia de los Gobiernos para garantizar la estabilidad financiera, de manera complementaria a otras medidas, dentro de procesos más generales de saneamiento y reestructuración del sistema bancario. De acuerdo con Laeven y Valencia (2008), de los 42 episodios de crisis bancarias considerados entre 1970-2007, en un 60 % se establecieron compañías de gestión de activos deteriorados con el objetivo de resolver entidades insolventes, reestructurar instituciones viables o

facilitar procesos de privatización de bancos nacionalizados. En su mayoría fueron agencias centralizadas para gestionar préstamos de dudoso cobro. No obstante, se han creado también otros tipos de estructuras e, incluso, esquemas que, si bien en puridad podría argumentarse que no constituyen verdaderos bancos malos, sí presentan algunas similitudes interesantes con estos que merece la pena considerar.

Los dos referentes más habituales de bancos malos implantados en países desarrollados son los creados para superar la crisis de las *savings-and-loans* (S&L) en Estados Unidos y la crisis sueca de finales de los años noventa. En el primero, el proceso de desregulación y de asunción excesiva de riesgo por parte de las cajas de ahorros derivó en una crisis del sector que llevó a una situación de insolvencia a 500 entidades a finales de 1987. En 1989, el Gobierno creó la sociedad de titularidad pública Resolution Trust Corporation (RTC), para centralizar la resolución y liquidación de los activos —principalmente activos financieros relacionados con bienes inmobiliarios— de 747 cajas de ahorros en una situación de insolvencia y con un activo total cercano a los 400 mm de dólares (más del 5 % del PIB de 1995). El RTC estuvo operativo hasta 1996, y desde 1992 desarrolló con éxito el concepto de *equity partnership programs*, que permitía la participación de inversores privados en distintas carteras de activos, lo que facilitaba la reducción del balance de RTC al tiempo que se aprovechaban las eficiencias de una gestión privada especializada sin renunciar a una parte del valor añadido que se pudiera generar. De acuerdo con US General Accounting Office (1996), el coste directo de la crisis para el contribuyente americano ascendió a 125 mm de dólares (valor de 1995), en torno al 1,6 % del PIB¹.

En cuanto a las compañías de gestión de activos creadas durante la crisis bancaria sueca de principios de los años noventa, hay que comenzar recordando que en ese caso la crisis fue ocasionada por el estallido de una burbuja inmobiliaria. En Suecia se recurrió a un modelo de banco malo descentralizado que en 1992 dio origen a dos compañías de gestión de activos, Securim y Retriwa, donde se traspasaron los activos dañados de dos de los mayores bancos del país: Nordbanken y Gotabanken, activos con un valor en libros de más de 100 mm de coronas, equivalente a un 6 % del PIB, relacionados con el mercado inmobiliario y, en su mayoría, préstamos—. Ambos bancos habían sido nacionalizados, lo que permitió acelerar el proceso y reducir posibles conflictos de intereses, permitiendo al Estado tener el control pleno a la hora de separar negocios, reestructurar, recapitalizar y privatizar la parte viable de los bancos. Las transferencias se realizaron a precios relativamente reducidos, estrategia de valoración que en el corto plazo podía agravar las pérdidas, pero que permitió acelerar la recuperación de la confianza y tuvo resultados beneficiosos a medio plazo. De hecho, el caso sueco fue relativamente exitoso, gracias en parte a que la recuperación de la economía permitió que la resolución bancaria fuera más rápida de lo inicialmente previsto (las ventas de activos se completaron casi completamente en 1997) y el coste fiscal directo (valorado en un 4 % del PIB) fuera recobrado con los ingresos de vender las participaciones del Estado en las entidades intervenidas [véase, por ejemplo, Jonung (2009)].

Al margen de estas dos grandes referencias, el RTC americano y el caso sueco, cabría también destacar las numerosas compañías de gestión de activos públicas que se establecieron con la crisis asiática de finales de los años noventa, que asumieron activos dañados con un valor facial que representaba entre el 10 % y 20 % del PIB en el caso, por ejemplo, de Indonesia, Malasia, Tailandia o Corea [véase Woo (2000)]. Esta iniciativa

¹ Una discusión y comparación internacional sobre medidas más amplias del coste de las crisis bancarias puede encontrarse en Hoggarth, Reis y Saporta (2002).

también se extendió a China, que en 1999 estableció cuatro compañías de gestión de activos, entre ellas, China Cinda, dentro de un proceso de reestructuración del sistema bancario y para asumir los activos deteriorados de los cuatro mayores bancos públicos —lo que ascendía al 18 % del PIB—. En el caso de la grave y prolongada crisis bancaria japonesa de los años noventa, también se recurrió a programas de compras de activos dañados, si bien estos tuvieron un carácter más fragmentario y poco ambicioso [Hoshi y Kashyap (2008)]. Finalmente, entre los casos históricos de bancos malos *ad hoc*, creados con el objetivo de facilitar la reprivatización de una entidad nacionalizada, se encuentra la francesa Consortium de Realization, creada en 1995 para separar los activos dañados de Credit Lyonnais con vistas a su privatización.

4.1 EJEMPLOS MÁS RECENTES DE BANCOS MALOS

En el contexto de la crisis actual han sido numerosas las iniciativas públicas para el saneamiento y la protección del activo bancario, de manera complementaria a otras medidas de apoyo. Además de los múltiples casos *ad hoc*, en algunos países de la Unión Europea, como el Reino Unido, Alemania e Irlanda, se han introducido esquemas nacionales, cuyas características generales se resumen en el cuadro 1, y en algunos de ellos se han constituido bancos malos de cierta envergadura (véase cuadro 2).

ESQUEMAS NACIONALES DE BANCOS MALOS EN EUROPA DESDE 2008

CUADRO 1

	Alemania	Irlanda	Reino Unido	
	Modelo Special Purpose Vehicle (SPV)	Agencias de liquidación	NAMA	Asset Protection Scheme (APS) UK Asset Resolution (UKAR)
Año	2010	2010	2009	2009 2010
Solución externa al banco	Sí	Sí	Sí	No Sí
Licencia bancaria	No	No	No	— No
Solución centralizada	No	No	Sí	No Sí
Sectorizado como AAPP	—	Sí	No	— Sí
Horizonte previsible de actuación	20 años		10 años	No menos de 5 años
Naturaleza de los activos	Productos estructurados	Activos dañados y no estratégicos (incluidas unidades de negocio)	Préstamos —fundamentalmente a promotores—	Activos con alto grado de incertidumbre sobre su viabilidad Fundamentalmente hipotecas
Procedimiento	Transmisión de la cartera a un vehículo externo	Segregación del banco original	Venta en firme con descuento	Seguro con franquicia Compañía holding de los bancos nacionalizados no viables NRAM y B&B
Financiación	Bonos de la SPV con aval del Soffin	Pasivo garantizado por el Gobierno y capital del banco original	Bonos NAMA (95 % con aval estatal y 5 % subordinados)	No necesita Financiación del Gobierno (préstamos y capital)
Reparto del riesgo	Recae sobre propietarios originales. Máximo 10 % en la transferencia y el resto <i>ex post</i>	Recaen <i>ex post</i> sobre propietario	Los bancos reconocen pérdidas en la transmisión. El Estado asume pérdidas adicionales superiores al 5 % que son cubiertas con la deuda subordinada	El 90 % de las pérdidas por encima de 60 mm de libras las asume el Gobierno Sobre el sector público
Participantes	Ninguno	Dos	Cinco	Uno Dos
	—	WestLB (EEA Erste Abwicklungsanstalt) y Hypo Real Estate (FMS Wertmanagement)	Anglo Irish Bank, Allied Irish Bank, Bank of Ireland, Irish Nationwide Building Society y Educational Building Society	Royal Bank of Scotland Northern Rock Asset Management y Bradford and Bingley
Tamaño de la cartera afectada	77 mm de euros + 200 mm de euros	74 mm de euros	286 mm de libras	95 mm de libras (2011)

FUENTE: Banco de España.

ALGUNOS BANCOS PARTICIPANTES EN ESQUEMAS DE BANCOS MALOS

CUADRO 2

mm moneda nacional (salvo indicación de lo contrario)

Entidad	IBRC (antiguo Anglo Irish Bank e INBS)	Allied Irish Bank (AIB) (a)	EBS (a)	Bank of Ireland (BOI)	Hypo Real Estate (HRE)	West LB	Royal Bank of Scotland (RBS)	Northern Rock	Bradford and Bingley	
País	Irlanda			Alemania			Reino Unido			
Activo banco original										
2008	101	—	182	21	197	420	288	2.402	104	56
2011	56		137	—	155	237	168	1.507	55	40
Nombre esquema/banco malo				NAMA (2009)	FMS-WM (2010)	EEA (2010)	Asset Protection Scheme	UKAR (2010)		
Volumen activos afectados										
mm	34	9	20	1	10	200	85	286	95 (finales 2011)	
% del PIB	22 %	6 %	13 %	1 %	6 %	8 %	4 %	20 %	7 %	
% activos bancarios (2008)	34 %	—	11 %	4 %	5 %	48 %	30 %	12 %	59 %	
% descuento en la transmisión	61 %	61 %	56 %	57 %	43 %					
Inyecciones de capital público										
En entidad original	IBRC		AIB		BOI	HRE	West LB	RBS	Northern Roc	B&B
mm	35		22		5	8	3	46	1,4	—
% del PIB	22 %		14 %		3 %	0,3 %	0,1 %	3 %	0,1 %	—
% capital público	100 %		99,8 %		15 %	100 %	—	70 %	100 %	100 %
Inyecciones de junio de 2009 a diciembre de 2010 (Promissory Notes). Antiguo Anglo nacionalizado en enero de 2009			Inyecciones de febrero de 2009 a julio de 2011 a través del NPRF (b)		En febrero de 2009 y julio de 2011 a través del NPRF (b)	Nacionalizado. 2009	Banco de titularidad pública	En octubre de 2008 y febrero de 2009	Nacionalizado. Febrero de 2008	Nacionalizado. Septiembre de 2008

FUENTES: Comisión Europea, Tesoros nacionales y SNL.

a EBS fue fusionado con AIB en 2011.

b National Pension Reserve Fund Commission.

El caso británico

En el caso británico, en 2009 el Gobierno diseñó el *Asset Protection Scheme* (APS) con el objetivo de reducir la incertidumbre sobre el activo bancario e incentivar la oferta de préstamo a la economía. Se trataba de un esquema de protección de activos (esto es, «dentro de balance» y, por tanto, sin creación de banco malo) que establecía un suelo al valor de los activos protegidos —fundamentalmente préstamos y también productos estructurados— a cambio de una prima y otra serie de condiciones que debían cumplir los bancos beneficiarios. Con este seguro, que se extendía durante cinco años, los activos permanecían en el balance y bajo la gestión del banco participante. No obstante, para proteger al contribuyente y mantener los incentivos adecuados, el banco participante asumiría unas primeras pérdidas y solamente pérdidas adicionales serían repartidas con el Gobierno (que, además, soportaría solo el 90 % de las mismas). El único banco participante en este esquema fue el Royal Bank of Scotland (RBS), después de que el Lloyds Banking Group desestimara una solicitud inicial. En diciembre de 2009 el RBS hizo uso del programa para proteger una cartera valorada en 286 mm de libras (20 % del PIB), comprometiéndose a asumir las primeras pérdidas por importe de hasta 60 mm de libras. En marzo de 2012 la cartera protegida se había reducido más de la mitad, con unas previsiones de pérdidas futuras muy por debajo de la franquicia, permitiendo que el RBS abandonara el programa unos meses después.

En el caso del Reino Unido también se crearon de manera *ad hoc* bancos malos para Northern Rock y Bradford and Bridley (B&B), entidades que habían sido nacionalizadas en 2008. En el caso de Northern Rock, la entidad se dividió a principios de 2010, creando el banco malo Northern Rock Asset Management (NRAM), mientras que el nuevo banco saneado se vendió a principios de 2012. Tanto NRAM como la parte de B&B que no pudo venderse pasaron a ser gestionadas por la UK Asset Resolution (UKAR), una compañía *holding* pública creada en octubre de 2010 para el desmantelamiento ordenado de los activos de estos bancos, fundamentalmente préstamos hipotecarios, valorados en unos 95 mm de libras a finales de 2011 (7 % del PIB).

El caso alemán

A mediados de 2009 Alemania introdujo un esquema descentralizado y voluntario de saneamiento de activos que complementaba el resto de medidas de apoyo al sistema financiero introducidas en octubre de 2008 a través del Fondo para la Estabilización de los Mercados Financieros o Soffin. La participación de entidades estuvo abierta hasta diciembre de 2010 con dos modalidades alternativas para sanear el balance, aunque solo una de ellas fue utilizada.

A través del modelo SPV (*Special Purpose Vehicle*), las instituciones alemanas podían traspasar exclusivamente carteras de activos estructurados a una entidad SPV, propia y sin licencia bancaria, que adquiría los activos mediante emisiones avaladas por el Soffin. De esta manera, el banco quedaba descargado de los activos con riesgo, liberando capital, a cambio de bonos que podrían descontarse en el Eurosistema. La operación introducía un mecanismo de prorrataeo para que el banco beneficiario asumiera *ex post* el total de las pérdidas vinculadas a los activos, aunque de una manera diferida en un período largo de tiempo. La valoración de las pérdidas potenciales se establecía a priori, a través de una estimación del valor fundamental de la cartera transmitida. Sin embargo, el traspaso de la cartera se efectuaba reconociendo una pérdida máxima del 10 %, aplazando el resto, que se cubriría mediante una compensación anual del banco cedente a la SPV. De esta manera se garantizaba que el riesgo recayera sobre los antiguos accionistas, lo que en la práctica supuso un desincentivo para que los bancos participaran en el programa. Para que esta vinculación con las pérdidas futuras no obstaculizara el acceso al capital, se abría la posibilidad de que el banco consiguiera nuevo capital a través de la emisión de acciones preferentes, que podrían incluir derechos de voto y que estarían aisladas de las potenciales pérdidas asociadas a la SPV porque ostentaría una posición preferente de cobro con respecto a los antiguos accionistas y al Soffin.

El modelo SPV de saneamiento estaba pensado para los bancos privados y el Gobierno introdujo una segunda modalidad de entidades liquidadoras diseñada para casos mayores de reestructuración bancaria. Bajo este segundo modelo, conocido como *consolidation model*, los accionistas del banco afectado eran también los responsables finales de las pérdidas que generasen los activos problemáticos y el esquema permitía sanear el banco abriendo la posibilidad de apoyo del Gobierno al banco saneado. Para ello cada banco podía crear una entidad liquidadora sin licencia bancaria a partir de la escisión de una parte del banco, pudiendo albergar activos no estratégicos o no rentables, así como ramas de negocio. La entidad liquidadora sería independiente desde el punto de vista financiero y organizativo y, si se establecía con la legislación federal, quedaría bajo el paraguas de la entidad pública estatal Financial Market Stabilization Agency (FMSA). Su financiación procede del banco cedente o de sus propietarios, que conservan la responsabilidad individual y solidaria frente a terceros derivada de las obligaciones de la entidad liquidadora (es por ello que este modelo no se ajusta a instituciones cotizadas con una base de accionistas amplia). En el caso de las cajas de ahorros propietarias de los Landesbanken, esta responsabilidad estaría, no obstante, limitada.

Las características de estos esquemas y su carácter voluntario resultaron en una escasa participación [para un mayor detalle, puede consultarse Ilgmann y Van Suntum (2011)]. Solamente hubo dos participantes en el programa, el WestLB y el nacionalizado Hypo Real Estate (HRE), que crearon dos entidades de liquidación, Erste Abwicklungsanstalt (EAA) y FMS Wertmanagement (FMS-WM), respectivamente, ambas reclasificadas dentro del sector público, lo que tuvo un impacto significativo sobre las finanzas públicas en 2010 (de 1,3 pp en términos del déficit público y del 10 % del PIB sobre la deuda pública).

El WestLB creó a finales de 2009 la entidad de liquidación EEA, a la que transfirió activos y pasivos con un valor de unos 77 mm de euros (más del 3 % del PIB alemán). Para cubrir las posibles pérdidas, WestLB inyectó 3 mm de euros de capital en EEA, lo que a su vez requirió que el Soffin recapitalizara WestLB por la misma cuantía. Pérdidas adicionales también serían cubiertas por los propietarios del banco, el Estado de Renania del Norte-Westfalia y dos asociaciones de cajas de ahorros regionales, con algunos límites. La revisión de la CE bajo el marco de ayudas del Estado identificó que el precio de la transferencia llevaba implícita una ayuda (exceso sobre el precio de mercado) cuantificada en 11 mm de euros, de los cuales 3,4 mm de euros resultaron ser incompatibles con las directrices (porque el valor de transmisión superaba el valor económico real). Fruto de ello, WestLB debía profundizar en la estrategia de reestructuración, lo que finalmente condujo a iniciar la liquidación ordenada que conllevó el cese de actividades bancarias en julio de 2012, transformándose en una empresa de gestión de carteras y realizando una transferencia adicional de activos a EEA por valor de 100 mm de euros.

La segunda entidad de liquidación pública, FMS-WM, fue establecida a mediados de 2010 para HRE, banco nacionalizado, propiedad del Soffin, inmerso en un profundo proceso de reestructuración tras requerir apoyo público de manera recurrente desde el otoño de 2008 y haber protagonizado uno de los casos de ayuda del Estado de mayor envergadura en la UE [véase Buder *et al.* (2012)]. FMS-WM asumió una cartera de más de 200 mm de euros en valores, préstamos y derivados, constituyendo el banco malo de mayor tamaño creado durante la actual crisis financiera en Europa, con casi la mitad del balance de HRE de 2008. Con ello se facilitan los objetivos de reducción de balance de HRE dentro del plan de reestructuración y se aísla una filial bancaria saneada para su privatización futura.

El caso irlandés

Desde el inicio de la actual crisis, el Estado irlandés tuvo que hacer frente al colapso de su sistema bancario doméstico con intervenciones de gran envergadura [véase, por ejemplo, Cussen y Lucey (2011)]. Para afrontar las preocupaciones sobre la calidad de los activos bancarios —particularmente préstamos a promotores—, el Estado estableció en 2009 la agencia NAMA (National Asset Management Agency) como un modelo de banco malo centralizado que adquirió en firme los activos problemáticos —en este caso préstamos— con la intención de gestionarlos durante aproximadamente una década. El reconocimiento de las pérdidas fue inmediato, porque el NAMA adquirió los activos de acuerdo con un valor de largo plazo estimado, lo que supuso la aplicación de grandes descuentos. Los bancos, a cambio, recibieron bonos NAMA con aval estatal (salvo un 5 % que era deuda subordinada), lo que suponía un aporte de colateral para conseguir financiación. El programa involucró a las cinco mayores entidades, que conforman el grueso del sistema bancario doméstico, y que desde 2010 transfirieron una cartera con un valor en libros de 74 mm de euros (45 % del PIB), con un descuento medio del 57 %, muy superior al inicialmente previsto del 30 %. Las pérdidas afloradas en la operación requirieron inyecciones de capital público sucesivas en los bancos cedentes que elevan el total de capital público invertido a más de 65 mm de euros (en torno al 40 % del PIB) a mediados de 2012 y que supusieron la nacionalización de varias entidades. Las compras no las hizo directamente

el NAMA, sino un vehículo financiero, NAMA Investment Ltd., con un pequeño capital social y titularidad privada mayoritaria. Aunque el NAMA ejerce el control sobre el NAMAIL, se cumplieron los requisitos para la sectorización del NAMAIL fuera del sector público, de manera que los bonos emitidos no se contabilizaron como deuda pública —sino como pasivos contingentes— ni las corrientes de ingresos y pagos afectan directamente al déficit público. En cuanto a sus resultados, el NAMA muestra un balance relativamente positivo, con beneficios en 2011 y unas ventas de activos valoradas en 5 mm de euros que le han permitido amortizar deuda en más de 3 mm de euros. Estos ingresos preceden en su mayoría de activos vinculados a propiedades fuera de Irlanda, en particular del Reino Unido [véase NAMA (2012)], cuya venta ha resultado menos difícil habida cuenta de la mejor situación relativa del mercado inmobiliario en ese país en comparación con el irlandés.

5 Conclusiones

La creación de bancos malos ha sido un elemento bastante común como parte integrante de procesos más generales de saneamiento, reestructuración y recapitalización de entidades bancarias en dificultades. La experiencia histórica pone de manifiesto que esta denominación de banco malo es sustancialmente inapropiada, ya que, por un lado, buena parte de estos supuestos bancos han sido, en realidad, sociedades de gestión de activos sin ficha bancaria y, por otro, sus resultados han estado muy condicionados por los precios fijados para la transferencia de los activos y por la propia evolución del contexto económico durante la vida de la institución, pero no siempre han dado lugar a un volumen de pérdidas que justifique su calificación genérica como «malos».

La experiencia disponible evidencia también que no existe un modelo óptimo de banco malo. Antes al contrario, las condiciones específicas en las que se enmarca cada proceso de saneamiento son determinantes a la hora de fijar los principales elementos en el diseño de este tipo de institución. Más concretamente, la dimensión del problema —esto es, la cantidad de entidades afectadas y de activos dañados—, la naturaleza de los activos transferidos —préstamos, otro tipo de activos financieros, activos reales...—, la situación de las finanzas públicas y las condiciones generales de los mercados financieros internacionales deben ser tenidos en cuenta a la hora de decidir cómo estructurar un banco malo.

En todo caso, los bancos malos son, por definición, instituciones con una vida limitada en el tiempo, cuya duración dependerá del tipo de gestión y de la estrategia de resolución elegida —rehabilitación, amortización, liquidación o venta ordenada— y de las condiciones macroeconómicas y financieras en las que deba desenvolverse. La involucración del Estado en su constitución, por otra parte, requiere que en su diseño se preste la debida atención a posibles problemas de riesgo moral, se eviten distorsiones sobre la competencia y se reduzcan al máximo las cargas que deben soportar los contribuyentes. Su efectividad, finalmente, dependerá de manera crucial de una correcta valoración de los activos y de que el banco malo esté dotado de una gestión independiente y especializada, enmarcada en un sistema de incentivos adecuado.

BIBLIOGRAFÍA

- BUDER, M., M. LIENEMEYER, M. MAGNUS, B. SMITS y K. SOUKUP (2012). «The Rescue and Restructuring of Hypo Real Estate», *Competition Policy Newsletter*, 2011-3.
- CUSSEN, M., y M. LUCEY (2011). «Treatment of Special Bank Interventions in Irish Government Statistics», *Quarterly Bulletin*, 04, octubre.
- HOSHI, T., y A. K. KASHYAP (2008). *Will the U.S. Bank Recapitalization Succeed? Eight Lessons from Japan*, NBER Working Paper 14401.
- ILGMANN, C., y U. VAN SUNTUM (2011). «Bad Banks: a Proposal based on German Financial History», *European Journal of Law and Economics*, marzo, pp. 1-18.
- JONUNG, L. (2009). «The Swedish Model for Resolving the Banking Crisis of 1991-93. Seven Reasons why It Was Successful», *Economic Papers*, 360, febrero, Comisión Europea.
- LAEVEN, L., y F. VALENCIA (2008). *Systemic Banking Crisis: a New Database*, IMF Working Paper 224.

- NAMA (2012). *Annual Report and Financial Statements 2011*.
- OGGARTH, G., R. REIS y V. SAPORTA (2002). «Cost of Banking System Instability: Some Empirical Evidence», *Journal of Banking and Finance*, 26, pp. 825-855.
- REINHART, C., y K. ROGOFF (2009). *This Time is Different: Eight Centuries of Financial folly*, Princeton Press.
- US GENERAL ACCOUNTING OFFICE (1996). *Resolution Trust Corporation's 1995 and 1994 Financial Statements. Final Audit*, informe para el Congreso.
- WOO, D. (2000). *Two Approaches to Resolving Non-performing Assets during Financial Crises*, IMF WP/00/03.

LAS ENTIDADES FINANCIERAS SISTÉMICAS: LAS MEDIDAS ACORDADAS

Cristina Iglesias-Sarria y Fernando Vargas (*)

(*) Cristina Iglesias-Sarria y Fernando Vargas pertenecen a la Dirección General de Regulación y Estabilidad Financiera del Banco de España. Los autores quieren agradecer a Cecilia Lozano sus valiosos comentarios. El artículo es responsabilidad exclusiva de los autores y no refleja necesariamente la opinión del Banco de España.

I can't get out at the door. I do wish I hadn't drunk quite so much [...] Alas! It was too late to wish that! [...] she went on growing [...] she put one arm out of the window, and one foot up the chimney, and said to herself "Now I can do no more, whatever happens. What WILL become of me?"

Alice in Wonderland. Lewis Carroll

Resumen

Este artículo es continuación del publicado por los mismos autores hace dos años (*Estabilidad Financiera*, n.º 18) sobre el tratamiento de las entidades sistémicas. Tras un pequeño recordatorio sobre la problemática de las entidades sistémicas y de los fundamentos de los distintos tipos de medidas para abordarla, se describen los trabajos ya acordados (entonces en germen) o en desarrollo en el ámbito internacional para las entidades sistémicas globales (G-SIB), centrados en una metodología para su identificación y en tres pilares para su tratamiento: exigir una mayor capacidad de absorción de pérdidas, disponer de instrumentos y mecanismos adecuados de resolución (a escala nacional y de entidad) y aplicar una supervisión más intensiva. Asimismo, describe el nuevo marco para las entidades sistémicas nacionales (D-SIB) y se mencionan brevemente algunas iniciativas «unilaterales» enfocadas a imponer limitaciones estructurales al negocio bancario. Se concluye con una valoración sobre los temas más controvertidos desde el punto de vista de los autores.

1 Introducción: riesgo sistémico y riesgo de entidades sistémicas

Desde el comienzo de la crisis financiera se han empleado en Europa importantes cantidades de fondos públicos en el rescate de entidades bancarias, con el fin de evitar el impacto sistémico que hubiera supuesto su caída. Dentro de la eurozona, el importe de estas ayudas alcanza los 279.000 millones de euros (3 % del PIB, llegando a superar en algún país el 6 % de su PIB); en el Reino Unido se han concedido ayudas por importe de 113.000 millones de libras (8 % del PIB). En Estados Unidos estas ayudas han superado los 360.000 millones (el 2,5 % del PIB).

Por otra parte, la eurozona, que supone el 71 % del PIB de la Unión Europea, está viviendo actualmente una crisis sistémica de proporciones y consecuencias desconocidas. Ambos fenómenos (rescate de entidades/crisis sistémica) están interrelacionados, pero son muy distintos.

Hace algo más de dos años, escribimos en estas páginas un artículo sobre este mismo tema: el tratamiento prudencial de las entidades sistémicas¹. Ya entonces señalábamos que la necesidad de adoptar medidas relacionadas con las entidades sistémicas, a raíz de la crisis financiera internacional, era un debate sustantivo, pero al que había que enmarcar en un contexto más amplio: no había que caer en el error de pensar que el mayor problema al que nos enfrentábamos era el de las entidades demasiado grandes para quebrar.

Comentábamos la diferencia entre una crisis sistémica y una crisis de entidades sistémicas. El conocido concepto «demasiado grande para quebrar» se extiende de forma natural a los conceptos «demasiado grande para gestionar» o «demasiado grande para supervisar». Pero la crisis financiera no ha derivado solo de (e impactado en) los grandes y complejos grupos o entidades financieras. Hay otro componente tan importante como el anterior: el concepto de entidades «demasiado numerosas para quebrar», derivado

¹ «Entidades financieras sistémicas: discusión de posibles medidas», *Estabilidad Financiera*, n.º 18 (mayo de 2010).

principalmente del riesgo de contagio y su extensión a magnitudes sistémicas. El caso español es una buena muestra de esto último.

Por otra parte, hay que señalar que, aunque el detonante de la crisis en la que ahora está sumida la eurozona fue la crisis financiera iniciada en 2007, esta acabó transmitiéndose y dando lugar a una crisis soberana, que a su vez repercutió en las entidades financieras en general, dando lugar al círculo vicioso banca-soberano-banca, que los estamentos políticos están intentando romper.

No obstante, este artículo no va a tratar esta situación tan compleja, sino que viene a ser continuación del artículo anterior, completando la descripción de las medidas, entonces en germe y ahora acordadas, sobre las entidades financieras sistémicas, centrándose, como entonces, en las entidades bancarias; esto es, en los denominados SIB (*Systemically Important Banks*) en la jerga de los trabajos internacionales y documentos del Consejo de Estabilidad Financiera (FSB) y del Comité de Basilea (BCBS).

Para ello, tras un pequeño recordatorio sobre la problemática de las entidades sistémicas (el «por qué»), y de los fundamentos de los distintos tipos de medidas para abordarla (el «cómo»), la mayor parte de este artículo se dedicará a la descripción de los trabajos ya acordados o en desarrollo en el ámbito internacional, centrados básicamente en tres pilares: capital, resolución y supervisión. Además, se mencionarán brevemente algunas iniciativas «unilaterales» enfocadas a imponer limitaciones estructurales al negocio bancario, y se concluirá con una valoración sobre los temas más controvertidos desde nuestro punto de vista.

2 Breve descripción de la problemática y medidas de las entidades sistémicas

2.1 PROBLEMAS DE LAS ENTIDADES SISTÉMICAS

Las entidades sistémicas son aquellas cuya quiebra genera *riesgo sistémico*, impactando al sistema financiero en su conjunto y dañando finalmente a la economía real, debido a su tamaño, interconexiones y/o dificultad para sustituir los servicios que prestan.

Los problemas provocados por las entidades sistémicas son de sobra conocidos. Están relacionados con el hecho de que son demasiado grandes para gestionar, supervisar y, sobre todo, para dejarlas caer. El corolario es simple: el impacto (sistémico) de su quiebra es tal, que es menos costoso rescatarlas, con el consiguiente coste para los Gobiernos y sus ciudadanos.

La expectativa de rescate genera riesgo moral; no funcionan los incentivos y mecanismos de mercado para gestores, accionistas e inversores. De este modo se exacerba el riesgo sistémico de las entidades consideradas sistémicas.

En efecto, las entidades sistémicas producen externalidades negativas, ya que no internalizan el coste de su quiebra y, por tanto, no tienen los mitigantes (gestión, capital) suficientes para reducir la probabilidad de quiebra a niveles «aceptables». Esto origina beneficios privados en vida y costes públicos en la quiebra.

2.2 SOLUCIONES: PROBABILIDAD DE QUIEBRA E IMPACTO DE ESTA

¿Cómo se puede impedir o, al menos, amortiguar la espiral descrita en el epígrafe anterior? Hay dos vías para ello: reducir la probabilidad de que un banco quiebre y reducir las consecuencias (costes) de esa quiebra (hasta el punto de que el rescate sea más costoso que la liquidación).

No obstante, hay que reconocer que la probabilidad de quiebra no será nunca nula, y que la posibilidad de «resolver» grandes entramados financieros de manera ordenada y barata

se antoja lejana. Por tanto, las medidas que se discuten a continuación mitigan el problema, pero sería muy comprometido afirmar que lo eliminan por completo.

No cabe duda de que las medidas regulatorias y supervisoras generales, diseñadas para el conjunto de entidades bancarias (sistémicas o no), tienen también un impacto positivo sobre la probabilidad y el coste de la quiebra de las entidades bancarias sistémicas. Esto es especialmente cierto en Basilea III, con el reforzamiento de las exigencias de solvencia, la mejora en la calidad del capital y una medición más adecuada de algunos riesgos. Además, algunas de estas medidas impactan especialmente sobre los SIB, al reforzar las exigencias de capital de operativas complejas más intensivas en este tipo de entidades.

No obstante, las externalidades negativas de los SIB justifican plenamente que se establezca para ellas una regulación y supervisión específica, reforzada o más intensa.

Para reducir la probabilidad de quiebra se pueden tomar medidas preventivas. Entre estas, destacan dos: una mejora en la gestión de las propias entidades y una supervisión reforzada. Por otro lado, la exigencia de un recargo de capital adicional al de las entidades en general lleva a que sean capaces de una mayor absorción de pérdidas y, por tanto, de una menor probabilidad de quiebra para unas pérdidas dadas.

Para reducir el impacto o coste de la quiebra se pueden tomar medidas relacionadas con planes de recuperación y de resolución. Las primeras, llamadas hasta hace poco *living wills*, casi entran en el número anterior de medidas que reducen la probabilidad de quiebra, ya que, en el extremo, permiten que la entidad sobreviva. Las segundas, las de resolución, sin embargo, entran de lleno en el terreno de la reducción del coste de la quiebra.

En efecto, como veremos, los trabajos internacionales sobre los SIB, tras ofrecer una metodología para identificarlos y medir su *sistemicidad*, proponen tres conjuntos de medidas: recargos de capital, regímenes de resolución y supervisión reforzada o más intensiva —las mejoras en la gestión de las entidades están implícitas en la supervisión reforzada—.

No obstante, para algunos estas medidas pueden ser insuficientes, ya que básicamente atacan la probabilidad de quiebra mediante la búsqueda de una correcta medición y cobertura del riesgo, así como la atenuación de su impacto con medidas a largo plazo de incierta efectividad.

Así, se han desarrollado, o están en proceso de implantación, algunas iniciativas que pretenden ir más allá, proponiendo cambios (en algunos casos, radicales) en la *estructura* de las entidades, separando la actividad bancaria más tradicional y/o más ligada a actividades productivas de la actividad financiera más sofisticada. Al final de este artículo se mencionarán estas propuestas estructurales (Volcker, Vickers, Liikanen).

3 Los trabajos en el ámbito internacional

3.1 INTRODUCCIÓN

Consciente de los problemas descritos anteriormente, y del enorme coste que ya entonces había supuesto el rescate de grandes bancos, en abril de 2009 el G20 solicita al Fondo Monetario Internacional, al Banco de Pagos Internacionales y al Consejo de Estabilidad Financiera una propuesta sobre identificación y medición del riesgo sistémico. Estos organismos elaboraron, conjuntamente, unas guías que se publicaron en octubre de 2009², describiendo el riesgo sistémico como el riesgo de «disrupción en los servicios financieros causado por un deterioro en todo el sistema financiero o en alguna de sus

2 *Guidance to Assess the Systemic Importance of Financial Institutions, Markets and Instruments: Initial Considerations*.

partes con potenciales consecuencias negativas para la economía real» [la cursiva es nuestra]. Asimismo, establece el germen de los criterios que serán utilizados por el BCBS en su metodología para la identificación de los SIB: tamaño, sustituibilidad e interconexión.

A continuación, en septiembre de 2009, el G20 solicita al FSB una propuesta sobre posibles medidas para tratar el problema de las instituciones sistémicas (SIB). Como resultado de esta petición, en noviembre de 2010 el G20 aprueba el marco para el tratamiento del riesgo sistémico, las líneas maestras de trabajo y el calendario, en un informe titulado *Reducing the moral hazard posed by systemically important financial institutions* (20 October 2010).

Este informe, de apenas diez páginas, es la piedra angular que establece el enfoque que se debe adoptar para tratar el problema de las entidades sistémicas. En él se decide abordar, en primer lugar, los bancos sistémicos de naturaleza global y, sobre la base de que estos bancos compiten entre sí, se opta por un enfoque de naturaleza bastante prescriptiva y detallada, con relativamente poca discrecionalidad para las autoridades nacionales.

Así, según este mandato, el FSB ha desarrollado, con la colaboración del BCBS, un conjunto de medidas complementarias agrupadas en tres categorías:

- i. Requerimiento de que los SIB globales o G-SIB tengan mayor capacidad de absorción de pérdidas que el resto de entidades.
- ii. Desarrollo de un marco de resolución que permita que todas las entidades financieras (incluyendo los SIB) puedan ser resueltas/liquidadas de forma ordenada.
- iii. Aplicación de una supervisión más intensa y eficaz para todos los SIB.

El marco se completa con el desarrollo de una metodología para la identificación y ordenación de los G-SIB, en función de su grado de *sistemicidad*.

3.2 LA METODOLOGÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN

Empezaremos por la metodología, desarrollada por el BCBS, pues el primer paso necesario para aplicar la nueva regulación es identificar a las entidades sujetas a ella.

En primer lugar, hay que señalar que es una metodología bastante cerrada, con poco margen para valoraciones cualitativas. Como elementos positivos, hay que señalar que no cae en el simplismo de una definición binaria sistémica/no sistémica, sino que permite una valoración del grado de *sistemicidad* de las entidades e introduce más elementos para la medición además de la variable tamaño.

Esta progresividad en los grados de *sistemicidad* permitirá asociarlos a los (mayores) requerimientos de absorción de pérdidas, como veremos más adelante.

La metodología tiene la finalidad de medir, cardinalmente, el riesgo sistémico de las entidades. Para ello no trata de valorar la *probabilidad* de que la entidad quiebre, sino del *impacto* de esa quiebra.

Para medir este impacto se sigue un enfoque basado en doce indicadores cuantitativos, agrupados en cinco categorías: actividad trasnacional, tamaño, interconexión, sustituibilidad

y complejidad. Cada categoría tiene la misma ponderación (20 %) para obtener la calificación final.

La referencia (o base) utilizada para realizar el cálculo y obtener la calificación es una muestra de las entidades de todos los países miembros del BCBS que estén por encima de determinado tamaño. Actualmente, alrededor de 75 entidades forman parte de esta muestra.

Este enfoque cuantitativo se puede complementar, en casos excepcionales, con el juicio del supervisor, pero de manera muy limitada. Este juicio debe estar basado en indicadores auxiliares no capturados en los indicadores principales, y no principalmente en información cualitativa. Además, estará sujeto a una revisión internacional *interpares* para asegurar la consistencia en su aplicación.

El proceso es el siguiente:

- i. Recogida de información: se recogen los datos de cada uno de los doce indicadores para las entidades de la muestra.
- ii. Cálculo de indicadores: en primer lugar, se calcula el valor de cada indicador para cada entidad, tomando como base el importe total de la muestra para ese indicador. En segundo lugar, se calcula el indicador total de cada entidad como media simple de sus indicadores correspondientes a las cinco categorías: las entidades quedan ordenadas cardinalmente.
- iii. Punto de corte: el BCBS adoptó la decisión sobre el valor del punto de corte que determina que las entidades por encima de este punto están sujetas a medidas complementarias (es decir, serán SIB globales o G-SIB).
- iv. Distribución en grupos o cestas: a efectos de los recargos de capital, por encima de este punto de corte se ha dividido el rango del valor de los indicadores en cinco cestas uniformes. Así, las entidades se distribuyen entre estas cinco cestas en función de su puntuación (unas cestas pueden estar más pobladas que otras) y cada una tiene asignado un nivel de recargo de capital.

El BCBS ha aplicado ya tres veces esta metodología (con datos de 2009, 2010 y 2011), identificando un conjunto de algo menos de 30 entidades que tienen carácter de G-SIB. No obstante, el BCBS hace mucho hincapié en que es una metodología en evolución y, aunque ha mejorado notablemente, todavía existen algunos problemas relativos a la calidad de los datos y a la propia metodología que es necesario solucionar.

Desde su inicio, el marco de identificación establece que cada tres años se podrá revisar la metodología: el punto de corte, los umbrales de las cestas y los denominadores para el cálculo del indicador.

Además, anualmente se recalculará el nivel de *sistemicidad* de las entidades de la muestra. La lista de G-SIB se actualizará anualmente (incluyendo en un futuro, además de entidades bancarias, otras entidades financieras sistémicas) y se publicará en noviembre de cada año.

Hasta el momento se ha publicado la lista de G-SIB con los cálculos pilotos basados en datos de finales de 2009 y 2011. Esta última se publicó el pasado 1 de noviembre e incluye los SIB ordenados por cestas.

Cesta/Bucket	Rango de puntuaciones	Recargo mínimo adicional (%) (Common Equity % RWA)
5 (vacío)	D	3,5
4	C-D	2,5
3	B-C	2,0
2	A-B	1,5
1	Punto de corte-A	1,0

3.3 LOS RECARGOS: LA MAYOR CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DE PÉRDIDAS

Como hemos visto, una vez determinado el orden de las entidades por encima del punto de corte, lo que se hace es agruparlas en cestas (*buckets*) en función de su puntuación, que es tanto como decir en función de su riesgo sistémico.

Se han establecido cinco cestas, con unos recargos progresivos que van desde un 1% hasta un 3,5 %. Para desincentivar que las entidades sigan aumentando su riesgo, el diseño prevé que el casillero más alto no contenga ninguna entidad y, además, el salto del recargo es mayor, según puede apreciarse en el cuadro 1.

En nuestra opinión, este enfoque de exigir unos mayores requerimientos de capital como uno de los elementos (no el único) para el tratamiento de las entidades sistémicas y, además, exigirlo en función creciente con el grado de *sistemicidad*, es un enfoque adecuado. Sin embargo, a la hora de su (futura) implantación se han constatado ciertas disfunciones, como veremos posteriormente.

3.4 LA RESOLUCIÓN

Como hemos señalado, otro gran bloque de medidas en el que se ha estado trabajando en el ámbito internacional durante estos últimos dos años (en este caso, el propio FSB) es el desarrollo de los sistemas de resolución efectivos que hagan factible la resolución de los SIB sin requerir una vez más recursos de los contribuyentes.

En octubre de 2011, el FSB emitió su documento básico sobre este pilar del tratamiento de los SIB: *Key Attributes of Effective Resolution Regimes for Financial Institutions*.

En este documento crucial, el FSB establece que las distintas jurisdicciones deben tener regímenes de resolución con los suficientes poderes e instrumentos para permitir que las funciones esenciales para la estabilidad de los sistemas financieros se mantengan, y unos mecanismos adecuados de liquidación y financiación que protejan los intereses de los acreedores minoristas (frente a la responsabilidad de los mayoristas, en función de su jerarquía de subordinación).

Estos regímenes deben ser lo más convergentes posible en las distintas jurisdicciones, de forma que, disponiendo de medidas similares y unos adecuados mecanismos de coordinación entre las autoridades (de resolución, supervisores, bancos centrales, ministerios...) de los distintos países, se pueda abordar la resolución de los grupos bancarios transnacionales.

Los regímenes deben tener un ámbito de aplicación subjetivo claro, así como una autoridad o autoridades de resolución claramente designadas. Se establecen, asimismo, las condiciones que deben cumplir estas autoridades (independencia, transparencia, etc.).

En cuanto a los poderes de resolución, una vez que la entidad pasa a este estadio (cuyo desencadenante debe ser claro), se requiere a las jurisdicciones que dispongan de un amplio conjunto de instrumentos, algunos de los cuales afectan a los derechos de los accionistas.

Por ello, es necesario establecer unas garantías, reafirmando los principios de la «jerarquía de acreedores» y de «no peor tratamiento que en situación de liquidación» (*no creditors worse off*). También se requieren unas salvaguardias para los casos de acciones legales en contra de las decisiones tomadas: en caso de que se estimen improcedentes, no se revierten, sino que se compensan económicaamente.

Otro elemento fundamental es el de la financiación de la resolución, destacándose la polémica cuestión de la posibilidad del *bail in* de los acreedores senior; y tratando el también espinoso tema de la armonización de los fondos de garantía de depósitos, de resolución, etc.

Otra cuestión importante es la de la cooperación transfronteriza. Para los grupos bancarios transnacionales, la existencia de una regulación armonizada es condición necesaria, pero no suficiente. También es necesaria la existencia de unos mecanismos de cooperación entre las autoridades de los distintos países, al menos de los países en los que el grupo tenga una presencia más relevante: estos son los denominados «grupos de gestión de crisis», con sus respectivos acuerdos de cooperación.

Y también respecto a cada grupo o entidad individual, se requiere que la autoridad de resolución lleve a cabo una valoración de la «resolvabilidad» de cada una de ellas, evaluando el grado de realismo de sus estrategias, y la credibilidad de los supuestos que hayan tenido en cuenta las entidades a la hora de realizar los planes de recuperación, así como los respectivos planes de resolución.

El último elemento, pero igualmente importante, es el de la disponibilidad y acceso a la información por las distintas autoridades relevantes. Para ello —añade el documento que se describe—, se debe requerir que las entidades tengan unos sistemas de gestión de la información adecuados. Este punto lo veremos también más adelante.

3.5 LA SUPERVISIÓN REFORZADA

Como complemento a las medidas puramente regulatorias incluidas en la programación del G20 como reacción a la crisis, y reconociendo que, además de la regulación, la supervisión también falló, el FSB creó un grupo para trabajar en la intensidad y efectividad supervisora. En noviembre de 2010 este grupo publicó el primer resultado de sus trabajos: *Intensity and Effectiveness of SIFI Supervision*.

Se trata de un informe que contiene 32 recomendaciones agrupadas en los siguientes apartados: i) mandatos, independencia y recursos de los supervisores; ii) mejora de los métodos supervisores; iii) colegios supervisores, y iv) fortalecimiento de los principios básicos (*core principles*) de supervisión de Basilea.

Casi un año después, en octubre de 2011, este grupo publicó un segundo informe, *Intensity and Effectiveness of SIFI Supervision: Progress report on implementing the recommendations on enhanced supervision*, que recoge los avances en la implantación de las recomendaciones de 2010, identifica obstáculos y añade algunas recomendaciones.

Actualmente se está trabajando en una serie de temas que surgen de los informes anteriores, que se han presentado a la cumbre del G20 de noviembre de 2012.

Por una parte, y por primera vez, se está profundizando en las propias prácticas supervisoras. Se destacan cuatro áreas de trabajo: los recursos supervisores, ¿cómo valorar si son adecuados?; los enfoques supervisores, *top-down versus bottom-up*; el análisis supervisor, con mayor énfasis en las cuestiones de gobierno corporativo; y, finalmente, para los grupos transnacionales, la implantación y el funcionamiento de los colegios supervisores, sobre los que trabaja el BCBS (y la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros, IAIS, para los grupos de aseguradoras).

Asimismo, se está trabajando sobre debilidades detectadas en la gestión de las entidades y su correspondiente supervisión. Entre estos trabajos cabe señalar: el apetito al riesgo y cómo valorarlo dentro de la función supervisora; el riesgo operacional y la continuidad del negocio, riesgos cada vez más relevantes, precisando una supervisión más intensiva; las prácticas sobre gestión del colateral también se apuntan como merecedoras de una supervisión reforzada; y, finalmente, el reforzamiento de los sistemas de gestión y de agregación de datos sobre riesgo, y su supervisión.

Mención especial a la agregación de datos

Este último tema, la agregación de datos, merece una mención especial por su novedad e importancia. El FSB encargó al BCBS desarrollar la recomendación que se incluyó en el informe de octubre de 2011 sobre este punto. Como resultado, el BCBS ha publicado en junio pasado un documento de consulta, *Principles for effective risk data aggregation and risk reporting*. La cuestión es la siguiente.

La crisis de 2007 puso en evidencia que los bancos tenían unos sistemas de información de riesgos claramente deficientes. Esta deficiencia parte de la propia base de la infraestructura tecnológica para la recogida y agregación de los datos, y se extiende a la calidad del reporte de la información sobre riesgos necesaria para apoyar la adecuada (informada) toma de decisiones por parte de los órganos de dirección de las entidades. Las entidades ignoraban cuáles eran sus riesgos agregados y, por extensión, los supervisores también. Este hecho fue notable en los casos de Lehman Brothers y de AIG, en los que las autoridades supervisoras de los distintos países tuvieron que ir indagando las exposiciones en sus respectivos países para poder alcanzar una visión global del alcance de la actividad de estas entidades y el impacto de su situación de quiebra.

Las propias entidades fueron conscientes de esta grave deficiencia, e iniciaron una revisión de sus sistemas³. No obstante, la importancia del problema y el elevado coste financiero que supone para las entidades la inversión necesaria para solucionarlo han llevado a que el FSB/BCBS lo haya querido tratar de forma más expeditiva, obligando a las entidades a implantar un conjunto de principios, con una fecha de entrada en vigor concreta y cuyo cumplimiento será objeto de supervisión.

El documento citado contiene catorce principios, estructurados en cuatro bloques interrelacionados:

- 1 *Sistemas y controles*: como requisitos se establecen unas recomendaciones sobre: 1) aspectos de gobernanza, y 2) arquitectura de datos e infraestructura tecnológica.

³ Véase el informe del Instituto de Finanzas Internacionales (IIF), de junio de 2011, *Risk IT and Operations: Strengthening capabilities*.

- 2 *Capacidad de agregación de datos:* esto es, de la obtención de los datos que serán la materia prima para el reporte adecuado de los riesgos. Los datos deben ser: 3) precisos e íntegros; 4) completos; 5) estar disponibles en el tiempo oportuno, y 6) ser adaptables a las necesidades de distintos momentos, en particular a los momentos de crisis.
- 3 *Informes para la dirección y otros usuarios sobre riesgos:* tener unos buenos sistemas de recogida y gestión de datos no garantiza que la información que llegue a los órganos de decisión sea la precisa para la toma de decisiones. Se desarrollan unos principios para ello que puede parecer que dupican los anteriores, pero tienen un matiz diferente. Los informes de gestión deben ser: 7) exactos, para lo cual debe haber un proceso previo de chequeo; 8) exhaustivos, en el sentido de cubrir todos los riesgos materiales de forma consistente con el tamaño y complejidad de la entidad; 9) claros y concisos, dando la información en la forma necesaria para que el receptor pueda tomar la decisión informada; 10) elaborados con la frecuencia adecuada en función del tipo de riesgo, y 11) distribuidos a los estamentos relevantes de la entidad.
- 4 *Revisión de los supervisores, herramientas y cooperación:* se establece de forma genérica la supervisión del cumplimiento de los principios anteriores; esto es, los supervisores deben: 12) revisar y evaluar periódicamente su cumplimiento por parte de los bancos; 13) disponiendo de las necesarias acciones correctivas y medidas supervisoras, y 14) cooperando con otros supervisores en los grupos transnacionales.

Una discusión interesante en este ámbito fue la de si todos los principios deben cumplirse simultáneamente siempre; esto es, ¿es aceptable que la precisión de un dato sea menor en caso de que ese dato se pida de forma imprevista e urgente? Se ha decidido limitar esta posibilidad a casos excepcionales, ya que el reconocimiento de esta compensación entre el cumplimiento de los principios podría acabar perjudicando la toma de decisiones.

3.6 LA IMPLANTACIÓN

En primer lugar, hay que destacar que uno de los temas más importantes en esta área, como en toda la regulación desarrollada por el G20, es el de su implantación consistente. La idea inicial de crear un «centro de control», denominado *Peer Review Council*, para valorar el cumplimiento del nuevo marco ha ido evolucionando. En efecto, al principio se estaba pensando en un marco de tratamiento de los SIB bastante abierto, de «discrecionalidad limitada», con distintos elementos que podían compensarse entre sí (por ejemplo, mayor capacidad de absorción de pérdidas, requerimientos más estrictos en liquidez, límites más estrictos en grandes riesgos, etc.), con lo cual este «centro de control» tenía que hacer una valoración de las medidas tomadas y de su equivalencia. Sin embargo, al quedar bastante cerrado el marco, la función de este Consejo ha quedado limitada, principalmente, a la revisión del cumplimiento de los principios sobre resolución y la evaluación de la «resolvabilidad» de los G-SIB.

En cuanto al calendario de implantación de los requerimientos, sigue un esquema escalonado, con diferencias en las fechas de entrada en vigor de los distintos elementos: la resolución, el recargo de capital, la agregación de datos... A continuación se mencionan por orden cronológico.

Lo primero en entrar en vigor son los requerimientos sobre la resolución, tanto los que se refieren a la implantación de los regímenes de resolución necesarios por parte de las jurisdicciones⁴ como los que se refieren a las acciones que han de adoptar las entidades y supervisores.

En efecto, respecto a lo primero, el FSB ha llevado a cabo una primera revisión sobre este grado de implantación, y va a llevar a cabo la segunda.

Respecto a la implantación en las entidades, como hemos mencionado, en noviembre de 2011 se publicó la primera lista de G-SIB (29 entidades⁵). Aunque esta lista no tiene carácter definitivo, para ir adelantando se estableció que estas 29 entidades tenían que cumplir con los siguientes requerimientos relativos a su resolución:

- Diciembre de 2012:
Tener completos los planes de recuperación y las estrategias de resolución.
- Primera mitad de 2013:
Completar los planes de resolución y los acuerdos de cooperación entre supervisores.
- Segunda mitad de 2013:
Valoración de su resolvibilidad.

Tras la publicación de la lista actualizada en noviembre de 2012, el FSB ha establecido también un calendario de cumplimiento de estos requerimientos para las entidades que se incorporan a la lista, así como para futuras actualizaciones⁶.

Respecto al establecimiento del recargo de capital, la lista relevante será la de las entidades identificadas en noviembre de 2014. Estas tendrán que cumplir con los requerimientos que les correspondan, aumentando progresivamente su capital de máxima calidad (*common equity Tier 1*) a partir de enero de 2016, para cumplir íntegramente con el recargo adicional en 2019. No obstante, el requerimiento de capital, incluido el recargo, puede parecer casi anacrónico en algunas partes del mundo, donde las exigencias de capital de todos los bancos, o, al menos, de un grupo más numeroso que el de los SIB, están alcanzando ya niveles muy elevados (incluso superiores a los de Basilea III más el recargo de capital de los SIB).

Además, las entidades incluidas en la lista en noviembre de 2011 o noviembre de 2012 deberán cumplir en enero de 2016 las expectativas supervisoras sobre agregación de datos.

4 En este sentido, la propuesta de directiva emitida por la Comisión Europea el pasado 6 de junio tiene precisamente como objetivo la implantación del marco de resolución establecido por el FSB. Nótese que, al ser una directiva, los Estados miembros tienen que transponerla a sus legislaciones. En España, el *Real Decreto Ley de 31 de agosto, de reestructuración y resolución de entidades de crédito*, ha supuesto la implantación de prácticamente todo este nuevo marco, adelantándose a la finalización del proceso de aprobación de la directiva por el Consejo y el Parlamento Europeos.

5 Por orden alfabético, la lista de 2011 incluía: Bank of America, Banco de China, Bank of New York Mellon, Banque Populaire CdE, Barclays, BNP Paribas, Citigroup, Commerzbank, Credit Suisse, Deutsche Bank, Dexia, Goldman Sachs, Grupo Crédit Agricole, HSBC, ING Bank, JP Morgan Chase, Lloyds Banking Group, Mitsubishi UFJ FG, Mizuho FG, Morgan Stanley, Nordea, Royal Bank of Scotland, Santander, Société Générale, State Street, Sumitomo Mitsui FG, UBS, Unicredit Group, Wells Fargo.

6 En la lista de 2012 se añaden dos entidades: BBVA y Standard Chartered. Y salen tres: Dexia, Commerzbank y Lloyds.

3.7 LA EXTENSIÓN DEL MARCO A LAS ENTIDADES SISTÉMICAS NACIONALES

Aunque en el primer año los trabajos se centraron principalmente en los SIB globales, el FSB/BCBS se comprometió desde el principio a extender inmediatamente este marco a los SIB nacionales, reconociendo el hecho de que hay entidades «nacionales» (por contraposición a globales) que pueden tener un importante impacto en su sistema financiero y economía nacional, y que pueden tener externalidades negativas transnacionales, bien por la extensión del impacto en su sistema nacional a su área geográfica u otras jurisdicciones, o bien bilateralmente, por la propia estructura de la entidad. Este hecho justifica que sea de interés general tratar también las entidades sistémicas nacionales. Así, en octubre de 2012 el BCBS publicó el marco para el tratamiento de entidades sistémicas nacionales (D-SIB): *A framework for dealing with domestically important banks*.

Lo primero que hay que señalar es que el marco propuesto para los D-SIB es mucho más abierto y flexible que el establecido para los G-SIB. Si bien, como hemos visto, el marco regulatorio adicional de los G-SIB está basado en reglas, con poca discreción y sometido a requisitos y vigilancia, el de D-SIB está basado en principios. El argumento que sustenta esta diferencia es que las entidades que son G-SIB, es decir, globales, son más o menos similares entre sí y compiten en un mismo mercado, el mercado global. Por el contrario, los D-SIB por definición son nacionales; por lo tanto, no entra con igual fuerza el factor competencia y, además, una misma regla internacional general puede no adaptarse a las distintas circunstancias nacionales. Desde nuestra perspectiva, este enfoque puede provocar problemas, en particular en su aplicación a grupos bancarios transnacionales, aumentando la carga para el grupo y aumentando el campo para posibles desacuerdos entre el supervisor de origen y el de acogida en cuanto a la distribución de capital dentro del grupo.

En efecto, los principios se aplican a las entidades, tanto individuales como grupos consolidados y sus filiales. Esto es, en un grupo G cuya matriz X está en un país A, que tiene una filial Y en un país B, el supervisor del país A valorará si la matriz X (*con todo su grupo G*) es D-SIB para A, y el supervisor del país B valorará si la filial Y es D-SIB para B. En consecuencia, este supervisor de acogida podrá imponer a esta filial Y recargos de capital o medidas de otra naturaleza que haya adoptado en su normativa local (siempre bajo el principio de no discriminación).

Este esquema se aplica también a las sucursales en jurisdicciones en las que la regulación prevea requerimientos de capital para ellas. Esta última posibilidad, que parece contraintuitiva, puede tener sin embargo un efecto positivo: es más neutral respecto a las diferentes estructuras de los diversos grupos bancarios.

En cuanto a la propuesta, lo que establece es que los países puedan imponer requerimientos adicionales a los D-SIB, si lo consideran necesario. El documento citado establece 12 principios estructurados en dos bloques: metodología para evaluar el grado de *sistemicidad* y unos requerimientos de mayor capacidad de absorción de pérdidas.

El primer bloque se refiere a la metodología (principios 1 a 7). Se establece que los países: 1) deben tener una metodología para medir el grado de *sistemicidad*, es decir, 2) el impacto de la quiebra de un banco 3) en la economía nacional. Para medir el impacto de un grupo bancario, nacional o transnacional, 4) se debe tomar en base consolidada, pues se entiende que la posible quiebra de una de sus filiales se eleva o puede elevarse a la matriz, y por ello al evaluar el riesgo de la matriz se debe considerar con su grupo. En cuanto a la metodología propiamente dicha, 5) se señalan los factores de *sistemicidad*, cuatro en este caso, pues son los mismos que para los G-SIB, excepto el factor de actividad transnacional

(tamaño, interconexión, sustituibilidad, complejidad), pero no se estipulan indicadores concretos. Finalmente, se establece que 6) estas evaluaciones deben actualizarse regularmente y que 7) las autoridades nacionales deben hacer pública su metodología.

El segundo bloque se ocupa de la mayor capacidad de absorción de pérdidas (principios 8 a 12). De forma similar, se comienza diciendo que 8) las autoridades nacionales deben tener documentadas las metodologías y consideraciones utilizadas para calibrar el recargo de capital que aplicarían en su jurisdicción, recargo que 9) debe ser commensurado con el nivel de *sistemicidad*. Este marco tan abierto genera la necesidad de establecer dos principios muy generales con el objeto de subrayar la necesidad de que 10) las autoridades aseguren que la aplicación de su marco para los D-SIB es compatible con el de los G-SIB y que 11) cuando las filiales en el extranjero tienen consideración de sistémicas por el supervisor de acogida, las autoridades de origen y acogida deben coordinarse y cooperar respecto a los recargos establecidos, por supuesto respetando la legislación de acogida. Finalmente, se establece que 12) los mayores requerimientos deben cubrirse con capital principal (CET1) y, además, las autoridades deben imponer requerimientos adicionales o cualquier otra medida que estimen necesaria para abordar el riesgo sistémico.

4 Otras vías de tratamiento de los SIB: los cambios en la estructura

4.1 INTRODUCCIÓN

Una vía más extrema para el tratamiento de los SIB es la exigencia de cambios en la estructura de la banca. Estas exigencias pueden ir desde un límite al tamaño de las entidades (por ejemplo, como porcentaje del PIB de un país), o la separación de determinados negocios en entidades distintas dentro de un mismo grupo, hasta la prohibición de que un banco realice determinadas actividades.

Las reformas estructurales propuestas o en desarrollo en general persiguen los mismos tres objetivos que el FSB/BCBS con su marco de tratamiento de los SIB: reducir la probabilidad de quiebra creando bancos más pequeños y con actividad menos arriesgada; reducir el impacto de la quiebra reduciendo la interconexión entre entidades y simplificándolas; y eliminar el subsidio implícito de los SIB al poder dejarlos caer, pues ya no serían sistémicos.

Estas propuestas se basan en identificar un modelo de negocio bancario más tradicional y «socialmente útil» (*utility bank, comercial bank o retail bank*) y separarlo o aislarlo de los riesgos de un modelo bancario de alto riesgo (*casino bank, investment bank, wholesale bank o trading entity*).

Las propuestas en cuestión proponen esta separación por dos vías. La primera, y más radical, es la propuesta por Volcker en Estados Unidos, que establece una prohibición de que un banco o grupo bancario realice actividades de negociación por cuenta propia (*proprietary trading*). La segunda es la de Vickers en el Reino Unido y de Liikanen en la UE (nótese que esta propuesta no se recoge en el cuadro del documento del FMI reproducido antes), que propone separar (*ring-fence*) las actividades bancarias tradicionales al por menor de las de negociación en entidades distintas *dentro de un mismo grupo*.

Ambas presentan un *trade-off* entre un objetivo de estabilidad financiera, que depende de la eficacia de la norma, y otro de eficiencia, relacionado con las ventajas de diversificación y demás de un modelo de banca universal. Suponiendo que la actividad que se quiere prohibir o segregar pueda identificarse adecuadamente, la prohibición conseguiría más seguramente el objetivo perseguido, pero tendría un mayor impacto negativo sobre la eficiencia.

4.2 EL GRUPO LIIKANEN EN LA UE

La propuesta más reciente de modificaciones a la estructura (o modelo de negocio) de los bancos es la contenida en el informe *High-level Expert Group on reforming the structure of the EU banking sector*, del grupo homólogo de la UE conocido como «Grupo Liikanen», por su presidente Erkki Liikanen, gobernador del banco de Finlandia, publicado el 2 de octubre de 2012.

Dicho informe reconoce que los mayores requerimientos de capital establecidos en la futura CRD IV (que transpone Basilea III a Europa) aumentarán la resistencia de las entidades, corregirán determinados incentivos de propietarios y gestores, y ayudarán a reducir el coste público de las crisis. También reconoce la importancia de la futura directiva de resolución de la UE, en la medida en que facilita que los bancos, sea cual sea su tamaño, puedan reestructurarse o resolverse con un menor coste para el erario público.

Este análisis está en línea con lo comentado hasta aquí (si bien no menciona explícitamente la necesidad de una adecuada supervisión), tanto más cuanto que los dos requisitos anteriores (más capital y mejor resolución) son más rigurosos en el caso de los SIB. No obstante, el informe concluye que, además, es necesario separar legalmente determinadas actividades bancarias especialmente arriesgadas (las de negociación) dentro de un grupo bancario, impidiendo que las realicen los bancos que se financian mediante depósitos garantizados, con la finalidad de conseguir grupos bancarios más seguros, menos complejos y menos interconectados, dos variables que, según hemos visto, son esenciales para medir el grado de riesgo sistémico de una entidad.

El informe propone que, cuando las operaciones de negociación y similares por cuenta propia sean significativas para un banco, se separen en otra entidad legal dentro del grupo. Para ello se establece un procedimiento en dos etapas. La primera identifica a todos los bancos cuyos activos en las carteras de negociación y disponible para la venta superan el 15 %-25 % de sus activos totales o, en volumen, suponen más de 100.000 millones de euros. El segundo límite se establece porque, para un banco grande, la operativa de negociación puede ser inferior al 15 % de sus activos, pero significativa en términos absolutos para la estabilidad financiera. Estos bancos pasan a una segunda etapa en la que el supervisor determina la necesidad de establecer una separación según la cuota de los activos que deban separarse. Su definición es genérica y se deja que la Comisión Europea fije el umbral.

Por otra parte, podría exigirse una separación de más actividades si los planes de recuperación y resolución dictan dicha necesidad. Debe notarse, además, que el informe incluye otro conjunto de medidas propuestas que no se comentan, al no estar relacionadas directamente con los cambios estructurales: los bancos deben tener suficientes pasivos sujetos a *bail in*; mayores requerimientos de capital, en la forma de una ratio de apalancamiento, para la cartera de negociación; mayores ponderaciones para el cálculo de los activos ponderados por riesgo para determinadas operaciones, tales como las inmobiliarias; o mayores exigencias en relación con el gobierno corporativo y la gestión interna de las entidades.

4.3 ALGUNOS COMENTARIOS

Las medidas de tipo estructural descritas, de alguna manera niegan —o suponen una crítica— a la eficacia de las medidas de capital, resolución y supervisión adecuada. Asimismo, de alguna manera suponen una desconfianza hacia Basilea III.

En efecto, debe recordarse que Basilea III (al igual que los anteriores acuerdos de capital) es neutral respecto de la estructura y actividad de las entidades. Lo que Basilea III hace

es exigir capital en función de los riesgos de una entidad, con la finalidad de conseguir una probabilidad de pérdida semejante entre bancos.

Asimismo, la necesidad de establecer medidas estructurales implica que los recargos de capital de las SIFI y otras medidas específicas para estas entidades se consideran insuficientes para atajar el problema. Por supuesto, con cambios estructurales extremos, se puede llegar a una situación, en el límite, en que deja de haber SIB y, lógicamente, las medidas anteriores son innecesarias —las cestas de recargos estarían vacías—.

Una pregunta que surge, entonces, es si las medidas estructurales son complementarias o sustitutivas de las descritas hasta ahora en este artículo. Es evidente que no pueden sustituir (ni lo pretenden) a una adecuada regulación de la resolución, o a los planes de recuperación de las entidades, ni, sobre todo, a una supervisión efectiva. No obstante, cabe plantearse si los recargos, la mayor capacidad de absorción de pérdidas y los impuestos a los SIB tienen sentido en un mundo sujeto a cambios estructurales —aunque, por supuesto, sí lo tienen durante la transición hacia él—.

Por otra parte, estas medidas estructurales de alguna manera ponen en entredicho el modelo de negocio de banca universal (o supermercado financiero), con sus ventajas, que se ha venido desarrollando en las últimas décadas, especialmente en Europa. Aunque también es cierto que las medidas estructurales basadas en la separación de actividades dentro de un grupo crean menores problemas para este tipo de modelo de negocio que aquellas medidas que establecen prohibiciones.

Es cierto que banca universal y SIB normalmente coinciden, y ya hemos visto el impacto en la estabilidad financiera de su caída, el riesgo moral que acarrean y la reducción que puede producirse en la competencia por concentración. No obstante, estas entidades presentan ganancias en eficiencia, sinergias, permiten mayor diversificación y reducción de riesgos y economías de escala, siempre, por supuesto, que sean entidades bien gestionadas y supervisadas, por lo que dichas medidas pueden reducir estas ventajas.

Por otro lado, estas propuestas tienen, en primer lugar, determinadas dificultades prácticas, pero no por ello menos importantes. Ejemplos son la dificultad de definir las operaciones objeto de separación o prohibición; la necesidad de definir un umbral que determina que una operativa es significativa y debe separarse, y la arbitrariedad de cualquier umbral que se determine; el coste de supervisar una correcta separación cuando esta se realiza entre entidades de un mismo grupo; los costes de implantación de estas medidas, que aún no se han estimado, como tampoco se han estimado sus beneficios, excepto conceptualmente —y a lo mejor en realidad no se pueden cuantificar—.

Si bien se reconocen sus ventajas, y posiblemente la intensidad de la crisis requiere medidas también intensas, las propuestas también provocan determinadas dudas conceptuales al hacer «ingeniería financiera» con el modelo de negocio de las entidades, recorriendo un camino no testado. Estas dudas tienen que ver también con los límites de la regulación (bancaria) y la responsabilidad que asume el regulador, y el supervisor, frente a la responsabilidad del empresario y su libertad para organizar su negocio. Asimismo, pude de plantearse en qué medida una regulación basada en la prohibición (comentario más dirigido a Volcker que a las otras dos propuestas) funciona mejor que otra basada en incentivos, pero cuya efectividad se somete a estricto seguimiento.

Pero, en fin, siendo prácticos, lo que puede ser más preocupante es que se promulgue una separación tipo Liikanen y que esta no sea efectiva porque ambos tipos de entidades conviven en un mismo grupo, sometido a una misma propiedad, dirección y gestión. En estos casos hay que extremar la vigilancia, tener instrumentos apropiados para actuar y sancionar arbitrajes y comportamientos contrarios a la separación. En momentos de crisis y necesidades de liquidez o capital por parte del grupo (consolidado), los muros entre el banco y la entidad de negociación dentro del grupo (límites a los grandes riesgos, prohibición de financiación del banco a la entidad de negociación, etc.) tenderían a derrumbarse, el contagio será una realidad y el uso de fondos públicos para rescatar (no al banco o a la entidad de negociación, sino al grupo) volvería a ser necesario.

5 Temas más controvertidos. Conclusiones, valoración y siguientes pasos

Volvamos ahora al marco general descrito en el apartado 3 de este artículo y hagamos un ejercicio de análisis crítico de su contenido.

En los primeros trabajos, en 2009, la discusión sobre el tratamiento de las entidades sistémicas se centró solo en la necesidad de imponerles un recargo de capital. En nuestra opinión, la imposición de un recargo adicional de capital podía ser una medida más, pero no necesariamente la más relevante. La exigencia de una buena gestión, la supervisión intensiva y el resto de medidas son igualmente importantes: por ello, es también fundamental que finalmente no se haya caído en la idea de que el capital sustituye a la buena gestión/supervisión. Desde esta perspectiva, el paquete final acordado para los G-SIB es satisfactorio y equilibrado.

Respecto a la identificación, también al comienzo se centró excesivamente en una única variable, el tamaño, e incluso se planteó un enfoque dual, lo que desde nuestra perspectiva era una aproximación excesivamente simplista, como comentábamos en nuestro anterior artículo. No obstante, finalmente el BCBS ha adoptado un enfoque más matizado, basado en indicadores cuantitativos y estructurales, en contraposición a que el tamaño fuera el único indicador.

Así, finalmente, la metodología de identificación y el enfoque de recargo progresivo son muy razonables. Sin embargo, ha prevalecido la idea de publicar la lista de entidades que son G-SIB, generando, en nuestra opinión, cierta disfunción.

En efecto, esta disfunción derivaría de la conjunción entre la publicación de la lista de entidades sistémicas con la calibración de los recargos de capital (*¿demasiado tímida?*). Como hemos mencionado, estos recargos (regulatorios) son poco gravosos para las entidades, pues están ya absorbidos por las exigencias de los mercados y, por otra parte, los otros elementos del marco (supervisión intensiva y resolución) se acabarán extendiendo a entidades no sistémicas. En consecuencia, parece que las ventajas de estar en el «club» de los G-SIB pueden ser superiores a sus costes si el mercado va a valorar positivamente esa pertenencia. Esto es, *¿quizá la norma no va a eliminar el subsidio implícito a estas entidades?*

Por otra parte, se ha alcanzado un difícil equilibrio entre normas (o principios) prescriptivas y principios generales y flexibles. La idea inicial para tratar los G-SIB con una discrecionalidad limitada (*constrained discretion*) versus un enfoque basado en reglas era una idea atractiva, pero más difícil de implementar. En efecto, cierta discrecionalidad nacional permite mayor matización y la aplicación de mitigantes (por ejemplo, poner en valor que la estructura de los grupos con filiales autónomas reduce el contagio en el grupo y, en

consecuencia, mitiga la *sistemicidad*), pero estos diversos elementos cualitativos son muy difíciles de valorar y evaluar. Por ello, finalmente, en el caso de los G-SIB se ha optado por un enfoque prescriptivo; y consideramos que este enfoque es el más adecuado para evitar complicados procesos de revisión multilateral de la implantación y/o tratos desiguales a entidades parecidas.

Sin embargo, como hemos mencionado, en el caso de los D-SIB se ha optado por un enfoque excesivamente flexible. Es erróneo el argumento de que el marco de los D-SIB no tiene consecuencias para la (des)igualdad competitiva de los grupos transnacionales, al ser solo para las «entidades nacionales»: dos grupos similares pueden estar sometidos a cargas de capital muy diferentes dependiendo de la interpretación o implantación que hagan los países de acogida de sus filiales sobre el carácter de sistémico o no (metodología para la identificación) y sobre el nivel de los recargos de capital correspondientes u otras medidas que consideren. Y, además, en el ámbito nacional, los G-SIB compiten con los D-SIB.

Como es sabido, el Banco de España siempre ha apreciado como muy positiva, desde el punto de vista de la estabilidad financiera, la estructura de filiales autónomas de los principales grupos españoles. Con esta estructura se reduce el riesgo de contagio entre las entidades del grupo; este es un hecho reconocido por diversas instancias (FMI, BIS). Como no puede ser de otra forma, las decisiones y requerimientos de los países de acogida de estas filiales deben ser reconocidas y respetadas; no obstante, en nuestra opinión, esta flexibilidad total para imponer recargos podría crear fricciones entre los supervisores de origen y acogida. Nótese, además, que la matriz a su vez está sometida al recargo individual por D-SIB, y que la base para el cálculo del recargo es el grupo total, esto es, no se reconoce el menor riesgo de contagio que implica esta estructura de filiales autónomas. Así, la distribución de capital entre las distintas entidades del grupo va a convertirse en un elemento fundamental que se ha de tratar en los colegios de supervisores. Ciertamente, la distribución de capital en el grupo no es un tema nuevo, pero cada vez es un tema más espinoso, dados el aumento de las exigencias de capital por diversos conceptos y su encarecimiento.

Y este tema nos lleva a comentar lo apuntado sobre la posibilidad de aplicar a las sucursales el tratamiento de D-SIB y la afirmación de que es más neutral respecto a las diferentes estructuras de los grupos. Supongamos dos grupos bancarios similares, pero uno se ha expandido a través de filiales y el otro a través de sucursales. El primero, como hemos visto, además de los requerimientos de capital a nivel consolidado, tiene requerimientos de capital para cada una de sus filiales que se identifiquen como sistémicas en los países de acogida. Por el contrario, en un grupo que se ha expandido a través de sucursales «normalmente» esto no ocurriría: solo tiene requerimientos de capital a nivel centralizado; por grandes que sean las sucursales, no tendrán recargo sistémico. En conclusión, la posibilidad de imponer (requerimientos de capital) recargos a las sucursales es más neutral, aunque, lógicamente, su imposición tiene límites legales y, por supuesto, es incompatible con el pasaporte único en el marco de la Unión Europea.

En resumen, en estos dos años se ha llevado a cabo un ingente trabajo y el marco que se ha elaborado tiene elementos muy valiosos. Sin embargo, vemos algunos problemas, aunque todavía es pronto para valorar la idoneidad y el efecto de este conjunto de disposiciones. Habrá que esperar a su implantación para ver su funcionamiento, en particular en el tratamiento de las entidades nacionales y los aspectos país de origen-país de acogida. Además, habrá que ver el potencial impacto de las reformas estructurales, si finalmente se aprueban, sobre todo este marco que hemos comentado.

Por otra parte, todavía queda trabajo por hacer; precisamente en estos días se están ultimando algunas cuestiones. Hay que trabajar más en la consistencia entre el marco de los G-SIB y el de los D-SIB; en cómo llevar a cabo la revisión multilateral; en la extensión al sector de seguros e infraestructuras. Por no hablar de la transposición del marco global a Europa, con la complejidad que ello conlleva.

EL IMPUESTO SOBRE TRANSACCIONES FINANCIERAS.
DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DE LA COMISIÓN EUROPEA

Carmen Martínez Carrascal (*)

(*) Carmen Martínez Carrascal pertenece a la Dirección General del Servicio de Estudios del Banco de España. Este artículo es responsabilidad exclusiva de la autora y no refleja necesariamente la opinión del Banco de España.

**EL IMPUESTO SOBRE TRANSACCIONES FINANCIERAS.
DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DE LA COMISIÓN EUROPEA**

En este artículo se resumen las principales características del impuesto sobre transacciones financieras (ITF) propuesto por la Comisión Europea (CE) en septiembre de 2011. Dicha propuesta constituirá la base de una tasa común que, previsiblemente, se aplicará en al menos once Estados miembros de la Unión Europea (UE), entre ellos España. De acuerdo con aquella, se gravarían las transacciones relacionadas con la mayoría de activos financieros en las que al menos una de las partes sea una institución financiera establecida en la UE, ya sea actuando por cuenta propia o por cuenta de terceros. Se aplicaría en mercados tanto organizados como no organizados. El grueso de las operaciones en los mercados primarios queda fuera del ámbito de aplicación del ITF, para no dificultar la obtención de financiación por parte de las Administraciones Públicas y las empresas, así como también muchas de las actividades financieras en las que participan personas físicas y empresas no financieras (por ejemplo, los contratos de seguros o los préstamos bancarios). De acuerdo con el calendario previsto, los Estados que han expresado su deseo de implementar esta tasa deberían tener adaptada su legislación a finales de 2013, para que así este impuesto pueda entrar en vigor a principios de 2015.

1 Introducción

En el contexto de las reflexiones realizadas durante los últimos años, tras la crisis financiera, sobre la necesidad de acometer cambios en la fiscalidad aplicable al sector financiero, en septiembre de 2011 la CE presentó una propuesta de Directiva para introducir un ITF en los 27 Estados miembros de la UE. El objetivo de dicho gravamen es, según queda recogido en dicha propuesta, garantizar que las entidades financieras contribuyan equitativamente a la financiación de los costes generados por la reciente crisis y reforzar la eficiencia y la estabilidad del sector financiero, al reducir las transacciones especulativas a muy corto plazo. En dicha propuesta se señalaba que, en un contexto de crecientes medidas adoptadas en el ámbito de la fiscalidad del sector financiero a escala de los Estados miembros, sería conveniente avanzar en la armonización de los impuestos de los distintos países en dicho ámbito. En esta línea, y dada la elevada movilidad de la mayoría de operaciones financieras, se enfatizaba la relevancia de proceder a una implementación coordinada del ITF por parte de los Estados miembros, con el fin de evitar la fragmentación de los mercados financieros por actividades y por países, y garantizar un tratamiento equitativo de las instituciones financieras de la UE y, en última instancia, el correcto funcionamiento del mercado interior. En particular, se destacaba que una aplicación unilateral de dicho gravamen por parte de algunos Estados miembros podría dar lugar a desplazamientos de actividad desde los Estados con mayores tipos impositivos a aquellos con menor carga tributaria.

En mayo de 2012, el Parlamento Europeo (PE) emitió un dictamen favorable a la aplicación de un ITF, sugiriendo, asimismo, algunas modificaciones con respecto a la propuesta inicial de la CE. No obstante, las reuniones del ECOFIN de junio y julio de 2012 pusieron de manifiesto la ausencia de un acuerdo a favor del establecimiento de un ITF común en el conjunto de la UE en el corto plazo. Posteriormente, once Estados favorables a su introducción (entre ellos, España) enviaron a la CE solicitudes oficiales pidiendo autorización para proceder a una cooperación reforzada en la implantación de un ITF común, cuya aplicación no se referiría al conjunto de la UE, sino que pasaría a restringirse a sus territorios nacionales respectivos. Una vez lograda la adhesión del número mínimo de Estados miembros requerido para autorizar la cooperación reforzada contemplada en los Tratados de la UE, la CE inició el análisis de las solicitudes, a fin de asegurarse de que se

cumplían las condiciones necesarias para ello. La Comisión concluyó, mediante la decisión adoptada el pasado 23 de octubre, que se cumplen dichas condiciones y que, por lo tanto, debe autorizarse a los Estados miembros que lo deseen a avanzar hacia el establecimiento de un ITF. Posteriormente (el 29 de noviembre), la Comisión de Asuntos Económicos y Monetarios del PE autorizó esta cooperación reforzada.

En este contexto, en el presente artículo se hace un breve repaso de algunas experiencias previas en el ámbito de la imposición sobre operaciones financieras. Posteriormente se describen las principales características del ITF de la propuesta de Directiva 2011/0261, presentada por la CE en septiembre de 2011, y se resumen las principales diferencias existentes entre este impuesto y la denominada «tasa Tobin». El artículo concluye con algunos comentarios finales.

**2 Antecedentes.
Algunos ejemplos
de impuestos sobre
transacciones
financieras
establecidos
a escala nacional**

Numerosos países cuentan actualmente con figuras impositivas sobre algún tipo de transacción financiera. En el cuadro 1 se presentan algunos ejemplos. Como puede observarse, existen diferencias importantes en el ámbito de aplicación y en los tipos impositivos. Un rasgo común es que en todos los casos analizados se grava la compraventa de acciones (mientras que, por el contrario, su aplicación a los valores de renta fija es menos habitual), y en la mayoría se centra en las operaciones realizadas en los mercados secundarios.

Entre los impuestos sobre operaciones financieras que se han establecido en las últimas décadas, los introducidos en Suecia (ya eliminado) y en el Reino Unido han sido objeto de numerosos estudios que han analizado su impacto sobre el volumen de actividad y los precios de los activos gravados por dicho impuesto.

En 1984 se introdujo en Suecia una tasa del 0,5 % sobre la compra y venta de acciones (es decir, un 1 % en la operación completa)¹, que se duplicó en 1986. Tenía que ser abonada por los servicios de intermediación suecos en las operaciones en las que participaban clientes tanto nacionales como extranjeros². Asimismo, en 1989 se introdujo un impuesto sobre las transacciones de valores de renta fija (tanto pública como privada) del 0,02 % o del 0,03 %, dependiendo del período de vencimiento del título. Diversos estudios³ documentan una migración de la actividad financiera de este país al extranjero a raíz de la introducción de estos impuestos, y un descenso de la negociación de títulos de deuda pública suecos, como resultado del desplazamiento de los inversores a otros activos no gravados por esta tasa. El gravamen sobre las transacciones de instrumentos de renta fija se eliminó en 1990, y el aplicable al resto de activos, en 1991.

En el Reino Unido está vigente la denominada *Stamp Duty*, tasa que se aplica cuando hay transferencia de la propiedad de acciones de empresas inglesas. Se aplica, asimismo, en opciones sobre acciones que han sido ejercitadas, contratos de futuros sobre estas y participaciones en fondos de inversión. Desde un nivel inicial del 2 %, este impuesto ha fluctuado hasta fijarse en 1986 en el 0,5 %, su nivel actual. El comprador es el que paga este recargo sobre el precio de compra. Hay algunas exenciones al pago de este impuesto. Así, las transacciones llevadas a cabo por sociedades de valores que actúan por cuenta propia y ajena (*broker-dealers*), cuya operativa está más relacionada con motivos de intermediación que de inversión, no están sujetas a esta tasa. Los riesgos de deslocalización derivados de la introducción de un impuesto de estas características son menores que los

1 Dicha tasa era del 1 % en las opciones sobre acciones (más otro 1 % adicional en caso de ser ejercida).

2 Cuando las dos partes de la operación eran no residentes, el impuesto se aplicaba únicamente en transacciones de activos registrados en sistemas de compensación y liquidación suecos.

3 Véase, por ejemplo, Umlauf (1993).

IMPUESTOS SOBRE TRANSACCIONES DE VALORES

CUADRO 1

País	Impuesto sobre transacciones de valores que, en principio, es aplicable	¿Es aplicable en mercados regulados?	Activos gravados	Tipo impositivo	Año de aprobación de la regulación	Ingresos	Observaciones
Bélgica	Impuesto sobre transacciones bursátiles	Sí	Todos	0,17 % (o 0,5 % o 0,07 %, dependiendo del tipo de valor)	2006	134 millones de euros	Exención a no residentes y a sociedades financieras que actúan por cuenta propia
Chipre	Impuesto sobre actos jurídicos documentados	No, exentos si cotizan en Bolsa	Valores emitidos por sociedades residentes en Chipre	0,15 % (sobre los primeros 170.860 euros) más 0,2 % (para cantidades superiores a los 170.860 euros)	1963	N/D	El impuesto sobre actos jurídicos documentados es aplicable al contrato y no a la operación
Finlandia	Impuesto de transmisiones	No, exentos si se negocian en mercados regulados	Valores finlandeses (por ejemplo, acciones), PPL, opciones sobre acciones, pero no valores de renta fija ni derivados	1,6 %	1996	N/D	
Francia	Impuesto de transmisiones	Sí	<ul style="list-style-type: none"> – Transacciones con acciones de empresas que cotizan en bolsa, establecidas en Francia y cuyo capital sea superior a 1.000 millones de euros – Operaciones en sistemas de negociación automatizados y de alta frecuencia – Adquisiciones de CDS por parte de empresas francesas 	0,1 % para acciones, y 0,01 % para transacciones en el negocio de alta frecuencia y CDS	2012	N/D	N/D
Grecia	Impuesto sobre transacciones	Sí, pero también están sujetas a este impuesto las transferencias OTC de acciones de empresas griegas que cotizan en bolsa	Acciones cotizadas de empresas griegas y extranjeras, así como productos compuestos, como swaps de acciones, opciones de compra y futuros	0,2 %	1999	54 millones de euros en 2010	Proyecto de ley en el que se proponen enmiendas, como la eliminación del impuesto sobre la venta de acciones cotizadas adquiridas inicialmente después del 1 de enero de 2012
Irlanda	Impuesto sobre actos jurídicos documentados		Acciones o valores negociables (incluidos los derivados) de una empresa irlandesa o bienes inmuebles irlandeses	1 %, pero puede llegar al 6 %	1999	N/D	
Polonia	Impuesto sobre la venta o transmisión de derechos de propiedad	No, exenciones para transacciones realizadas en mercados organizados	Valores y derivados, excepto bonos del Tesoro de Polonia	0,01 %	2000	N/D	
Rumanía	Impuestos sobre transacciones de valores	Sí, ya sea en mercados regulados o no	Todo tipo de valores	Una comisión máxima del 0,08 % o un canon de control del 0,15 %; una comisión de 0,10 leu rumano cuando se refiere a derivados	2006	4.022 millones de euros en 2009	

País	Impuesto sobre transacciones de valores que, en principio, es aplicable	¿Es aplicable en mercados regulados?	Activos gravados	Tipo impositivo	Año de aprobación de la regulación	Ingresos	Observaciones
Reino Unido	Impuesto sobre actos jurídicos documentados		Acciones, ciertos derivados sobre acciones (se excluyen los que se liquidan en efectivo) y algunos préstamos con características de acciones	0,5 % (o 1,5 %)	1986	N/D	Exenciones a algunos intermediarios reconocidos (operadores del sector financiero)
Singapur	Impuesto sobre actos jurídicos documentados	No, no es aplicable a las operaciones realizadas en la Bolsa de Valores de Singapur a través del sistema de liquidación electrónica (sin intercambio de títulos físicos)	Acciones y otros valores, incluida la deuda con determinadas características	0,2 %		1.157 millones de euros en 2007	
Suiza	Impuesto de transmisiones	Sí	Renta fija, acciones (incluidas las participaciones en fondos de inversión)	0,15 % para valores nacionales y 0,3 % para los valores extranjeros	1973		Están exentos, entre otros, los bancos y las sociedades de valores extranjeros

FUENTE: Comisión Europea.

resultantes de la aplicación de una figura como la que estuvo vigente en Suecia entre mediados de los ochenta y principios de los noventa, ya que en este caso el gravamen se aplica independientemente de la nacionalidad del inversor y del lugar de negociación.

Un ejemplo de reciente implantación es Francia, donde el pasado mes de agosto entró en vigor un gravamen del 0,2 % que se paga en las operaciones de compraventa de acciones de empresas que tengan su sede en este país. El ámbito de aplicación de este impuesto es muy limitado, ya que las transacciones con acciones de compañías cuyo valor en Bolsa esté por debajo de los 1.000 millones de euros están exentas, afectando únicamente a los títulos de unas 100 sociedades galas. Adicionalmente, se estableció un impuesto del 0,01 % a determinadas transacciones en el negocio de alta frecuencia (relativo a operaciones de muy corta duración), así como sobre algunos seguros de impagos (CDS) sobre títulos de deuda soberana de la UE. A diferencia de lo que ocurre en las transacciones con acciones, este gravamen afecta solo a empresas y a personas físicas sujetas a impuestos en Francia.

3 Descripción de las características del impuesto sobre transacciones financieras propuesto por la CE

3.1 ÁMBITO DE APLICACIÓN

De acuerdo con la propuesta de Directiva 2011/0261, de 28 de septiembre de 2011, el ITF se aplicaría a las transacciones financieras en las que intervenga una institución financiera (incluyendo fondos de inversión, de pensiones y de seguros)⁴ domiciliada en un Estado miembro de la UE, ya sea actuando por cuenta propia o por cuenta de una de las partes de la transacción, y en las que al menos una de estas partes esté establecida en un Estado de la UE.

4 La definición de entidad financiera utilizada es amplia e incluye esencialmente las empresas de inversión, las entidades de crédito, las empresas de seguro y reaseguro, los organismos de inversión colectiva y de pensiones y sus gestores, las sociedades de cartera, las empresas de arrendamiento financiero, y las entidades con fines especiales. La propuesta de Directiva indica que, complementariamente, deben considerarse entidades financieras otros agentes que lleven a cabo determinadas actividades financieras a gran escala.

La aplicación del ITF se basaría, por tanto, en el principio de residencia, con el fin de reducir los riesgos de evasión fiscal. La imposición tendría lugar en el Estado en cuyo territorio esté establecida la entidad financiera que participa en la operación, independientemente de dónde se lleve a cabo. Si interviene más de una institución financiera y están situadas en distintos Estados, ambos tendrían competencias para gravar la transacción, aplicando los tipos que se hayan fijado de conformidad con la Directiva. Cuando las entidades participantes en la transacción estén situadas fuera de la UE, la operación no estaría sujeta al ITF, salvo que una de las partes esté establecida en un Estado de la UE, en cuyo caso la entidad financiera debería abonar el pago en este último país.

Asimismo, cuando una transacción se lleve a cabo en un centro de negociación situado fuera de la UE, estaría sujeta a gravamen si al menos una de las entidades que la efectúa o interviene está establecida en la UE. No obstante, en la propuesta de Directiva se recoge que, si la entidad financiera que debe pagar el impuesto es capaz de demostrar que no existe relación entre la realidad económica de la transacción y el territorio de un Estado miembro, no podría considerarse establecida en la UE en lo referente al pago de esta tasa.

El ITF se aplicaría en operaciones realizadas tanto en mercados organizados como en los no organizados (*over the counter*). Asimismo, estarían sujetas al impuesto las transacciones relacionadas con todo tipo de activos financieros⁵: los negociables en el mercado de capitales (tales como acciones o valores de renta fija), los del mercado monetario (salvo los instrumentos de pago), las participaciones o acciones en organismos de inversión colectiva y los contratos de derivados. Asimismo, cuando estos últimos den lugar a la entrega de instrumentos financieros, además del contrato de derivados imponible, también se gravarían dichos activos, siempre que se cumplan las demás condiciones para la imposición. También se someterían a la tasa la compraventa o cesión de productos como los pagarés, los certificados de opción de compra y otros como las titulizaciones bancarias y las de seguros. También se gravaría la cesión entre entidades de un mismo grupo de instrumentos financieros cuya compra y venta estén sujetas al impuesto, aun cuando la operación no se trate de una compra o de una venta.

3.2 SUJETO PASIVO

La entidad financiera que ejecute la operación de adquisición del activo sujeto a gravamen sería la que, salvo en casos excepcionales, debería abonar el pago del impuesto. No obstante, se contempla la posibilidad de que los Estados miembros declaren solidariamente responsables de aquel a otros agentes, incluso en los casos en que una de las partes de la transacción tenga su sede fuera de la UE. Asimismo, se establece que, cuando la entidad financiera actúe en nombre o por cuenta de otra institución financiera, únicamente debería pagar el ITF esta última.

3.3 BASE IMPONIBLE, TIPOS IMPOSITIVOS APLICABLES, DEVENGÓ Y PAGO DEL IMPUESTO

Dada la diferente naturaleza que presentan los activos financieros gravados, se propone aplicar un tipo impositivo mínimo del 0,01 % en la compraventa, cesión, celebración o modificación de los contratos de derivados y un gravamen del 0,1 % para el resto de instrumentos, dejando a los Estados margen de maniobra suficiente para la fijación de niveles superiores a estos. La base imponible para las operaciones de derivados sería el importe nominal subyacente que figura en dicho contrato, mientras que para el resto sería la cantidad efectiva negociada.

5 A efectos de esta Directiva, se entiende por transacción financiera: a) la compra o la venta de un instrumento financiero, incluidos los pactos de recompra y de recompra inversa, así como los acuerdos de préstamo de valores o de toma de valores en préstamo; b) la cesión entre entidades de un mismo grupo del derecho de disposición de un instrumento financiero en calidad de propietario y cualquier operación similar que suponga la cesión del riesgo asociado al instrumento financiero, en los casos no contemplados en a), y c) la celebración o modificación de los contratos de derivados.

El momento de devengo o imputación del impuesto sería la fecha en la que tiene lugar la transacción financiera. La cancelación posterior de la operación no sería motivo suficiente para que la obligación de pago quede anulada. Asimismo, se propone que en el caso de las transacciones efectuadas mediante medios electrónicos el pago de la tasa se realice en el momento de su devengo, mientras que en el resto debería aceptarse un plazo de adeudo lo suficientemente largo como para permitir la tramitación manual del pago, considerándose adecuado un plazo de tres días laborables.

3.4 TRANSACCIONES EXCLUIDAS DEL ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL IMPUESTO

El grueso de las operaciones en los mercados primarios queda fuera del ámbito de aplicación del ITF, para no dificultar la obtención de financiación por parte de las Administraciones Públicas y las empresas, así como también la mayoría de las actividades financieras cotidianas en las que participan las personas físicas y las empresas no financieras. Por ejemplo, estarían exentos los contratos de seguros, los préstamos hipotecarios, los créditos al consumo y los servicios de pago, aunque sí se gravaría su negociación posterior a través de productos estructurados.

Asimismo, se excluyen del ámbito de aplicación del ITF las transacciones con el Banco Central Europeo y con los bancos centrales nacionales, a fin de evitar una repercusión negativa sobre las posibilidades de refinanciación de las instituciones financieras o sobre la política monetaria en general. Tampoco estarían sujetas a gravamen las operaciones con entidades de contrapartida central ni con depositarios centrales de valores, en la medida en que ejercen funciones que no suponen propiamente actividades de negociación.

Quedan también fuera del ámbito de aplicación del ITF las operaciones de divisas al contado y con materias primas, aunque los contratos de derivados sobre ambos tipos de activos (tanto su celebración como su modificación) sí estarían gravados.

3.5 COMPARACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL ITF Y DE LA TASA TOBIN

Aunque en los medios a este impuesto sobre transacciones financieras propuesto por la CE se le ha denominado con frecuencia «tasa Tobin», existen diferencias importantes entre el ITF y esta última, tanto en su ámbito de aplicación como en los objetivos perseguidos. Así, el impuesto propuesto por James Tobin en 1972 buscaba frenar la volatilidad de los mercados cambiarios internacionales mediante la introducción de una tasa que gravase las operaciones con divisas y que, de este modo, disuadiese las transacciones realizadas con fines especulativos. En el caso del ITF, en la exposición de motivos de la propuesta de Directiva 2011/0261 presentada por la CE se recogen objetivos distintos, tales como avanzar en la armonización de los impuestos sobre las transacciones financieras de los Estados miembros de la UE, incrementar la contribución de las entidades financieras a la financiación de los costes generados por la reciente crisis y, más en línea con la tasa Tobin, reforzar la eficiencia y la estabilidad del sector financiero. Del mismo modo, el ámbito de aplicación del impuesto es distinto al propuesto por Tobin, ya que las transacciones de divisas al contado quedan de hecho excluidas de su ámbito de aplicación (no así los contratos de derivados sobre estas) y sí se gravan, en cambio, las relacionadas con prácticamente cualquier otro activo financiero.

4 Comentarios finales

El PE presentó, en mayo de 2012, un informe sobre la propuesta de Directiva planteada por la CE en septiembre de 2011, en el que se manifestó a favor de la implementación de un impuesto sobre las transacciones financieras, pero reclamó mejoras en su diseño, con el fin de garantizar que se aplique a más inversores y evitar la evasión fiscal. Así, en este informe (aprobado con 487 votos favorables, 152 en contra y 46 abstenciones) se añade el «principio de emisión» a la propuesta inicial de la CE. Según este principio, las

instituciones financieras con sede fuera de la UE también deberían pagar el impuesto si llevan a cabo operaciones con valores emitidos en la UE, a diferencia de lo que se establecía en la propuesta original de la CE, que no preveía el pago del impuesto para una transacción de este tipo, al proponer que, de forma general, la tasa se aplique únicamente a instituciones con sede en la UE. El PE propone mantener el «principio de residencia» presente en la propuesta de la CE, que obliga a aplicar la tasa sobre aquellas acciones emitidas fuera de la UE pero que hayan sido compradas o vendidas por, como mínimo, una institución con sede en esta última. Se destaca, asimismo, la importancia de diseñar el impuesto de forma que su evasión sea potencialmente mucho más costosa que su pago. Por otra parte, en el documento aprobado por el PE se considera adecuado el nivel impositivo propuesto (0,1 % para acciones y bonos, y 0,01 % para derivados) y se indica que los fondos de pensiones deberían ser el único sector que quede eximido del pago del impuesto. Se mantiene, asimismo, la propuesta original de eximir las transacciones del mercado primario.

En cuanto a los plazos de aplicación del ITF, el PE considera adecuados los de la propuesta de Directiva de septiembre de 2011. De acuerdo con esta, los Estados miembros deberían haber adoptado y publicado las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en dicha propuesta a finales de 2013, con el fin de que este gravamen pueda entrar en vigor el 31 de diciembre de 2014.

Tras el dictamen favorable a la aplicación de un ITF emitido por el PE, en las reuniones del ECOFIN de junio y julio de 2012 se puso de manifiesto la ausencia de un acuerdo unánime a favor del establecimiento de un ITF común en el conjunto de la UE y, por tanto, la imposibilidad de implantarlo de forma armonizada en el conjunto de dicha área a corto plazo. En este contexto, entre finales de septiembre y octubre de 2012 once Estados miembros (entre ellos, España —y también Alemania, Austria, Bélgica, Francia, Estonia, Eslovenia, Eslovaquia, Grecia, Italia y Portugal—) remitieron a la Comisión solicitudes oficiales pidiendo autorización para proceder a una cooperación reforzada en la implantación de un ITF común, cuya aplicación no se referiría al conjunto de la UE, sino que pasaría a restringirse a sus respectivos ámbitos de soberanía nacional, e invitaban a la CE a presentar una propuesta al Consejo en este sentido. En dichas solicitudes se especificaba que el ámbito de aplicación y los objetivos del ITF debían basarse en la propuesta de Directiva presentada por la Comisión en septiembre de 2011. Asimismo, aludían expresamente a la necesidad de evitar que a raíz de su aplicación se produjesen prácticas de evasión fiscal, el falseamiento de la competencia y las transferencias de actividad a otros territorios.

Una vez lograda la adhesión del número mínimo de Estados miembros requerido para autorizar la cooperación reforzada contemplada en los Tratados de la UE (nueve), la CE analizó si se cumplían las condiciones necesarias para ello. Esto supuso, por ejemplo, comprobar que la cooperación reforzada en este ámbito fuera favorable a los objetivos e intereses de la UE, no perjudicaba el mercado único y respetaba los derechos, competencias y obligaciones de los Estados miembros no participantes. La Comisión concluyó, mediante la decisión adoptada el pasado 23 de octubre, que se cumplen todas las condiciones jurídicas necesarias y que, por lo tanto, debe autorizarse a los Estados miembros que lo deseen a avanzar hacia el establecimiento de un ITF. Adicionalmente, los Estados miembros que deseen adherirse en una fase posterior podrán hacerlo en las mismas condiciones que aquellos que hayan participado desde un principio. En este sentido, Holanda indicó en la reunión del Consejo Europeo del pasado 13 de noviembre que también estaría interesada en implementar dicha tasa bajo determinadas condiciones.

En el curso de lo que resta de año, la CE tiene previsto presentar una nueva propuesta sobre un ITF armonizado, para su discusión y adopción por los Estados miembros que deseen implementarlo, que deben estar de acuerdo de forma unánime con su contenido. Es previsible que se ajuste en gran medida a la propuesta inicial sobre el ITF de septiembre de 2011, como han pedido en sus cartas los Estados miembros que desean implantarlo. No obstante, la CE analizará pormenorizadamente si es preciso efectuar algunos cambios, a fin de reflejar el hecho de que vaya a ser aplicada por un número limitado de Estados miembros (y el ECOFIN deberá aprobar por mayoría la propuesta). En particular, el ámbito de aplicación del impuesto será más limitado que el descrito en la sección 3 de este artículo, quedando restringido, en principio, a las operaciones en las que intervengan agentes que estén establecidos en alguno de los Estados en los que se aplique.

BIBLIOGRAFÍA

- UMLAUF, S. R. (1993). «Transaction taxes and the behavior or the Swedish stock market», *Journal of Financial Economics*, 33 (2), pp. 227-240.

TRADE CREDIT AND CREDIT CRUNCHES: EVIDENCE FOR SPANISH FIRMS
FROM THE GLOBAL BANKING CRISIS

Juan Carlos Molina Pérez (*)

(*) Juan Carlos Molina completed a masters degree in Economics and Finance run by the Center for Monetary and Financial Studies (CEMFI). This article is based on the dissertation he wrote as the final part of his masters. The author would like to thank Samuel Bentolila and Javier Suárez for their comments and suggestions as well as the Banco de España for the availability of the data.

This article is the exclusive responsibility of the author and does not necessarily reflect the opinion of the Banco de España.

TRADE CREDIT AND CREDIT CRUNCHES: EVIDENCE FOR SPANISH FIRMS FROM THE GLOBAL BANKING CRISIS

This article uses data from 1994-2010 to analyse the patterns and determinants of the trade credit received and given by Spanish firms for a wide period of time that includes the financial crisis. Additionally, following García-Appendini and Montoriol-Garriga (2011), I will use a differences-in-differences approach to identify whether firms with a better liquidity position (higher external financial dependence) prior to 2007 increased their extension (use) of trade credit to compensate the effect of the contraction in the supply of bank credit in the first years of the crisis.

1 Introduction

The banking sector plays a key role in most economies transferring funds from savers to borrowers. Banks provide funds to firms and households, so that investment and consumption can be made without exclusively relying on internal funds. Although it is not the only source of external finance, bank credit is one of the most important ones. But, what happens when banks cannot fulfil this important function? What happens when firms are not able to borrow from banks due to an external shock that is not related to the former?

To be able to find evidence of a bank credit crunch, our main variable of interest is one close substitute for bank credit, trade credit. This type of credit is the one that is given by suppliers to their clients in the form of the deferment of the payment for the delivered goods by the supplier. Thus, firms can pay for the goods to their suppliers after they receive them. Despite the fact that this form of financing is much more expensive than bank credit [Wilner (2000)], it is widely used by firms. In Spain in 2010, trade credit extended (“Accounts Receivable”) accounted for almost 30% of the firms’ financial total assets, whereas trade credit used (“Accounts Payable”) accounted for almost 20% of the financial total liabilities.

We will focus on two aspects in this paper. The first one is to study the evolution and patterns of trade credit in Spain in the last 15 years. Specifically, we will try to understand how the aspects of trade credit taken and extended have evolved during this period, which ends with the global banking crisis. Moreover, we will also study the most important determinants for both trade credit extended and trade credit taken by Spanish firms. The second aspect we focus on is to understand how firms react to an external shock that presumably affected banks’ lending capacity in the first place, the 2007 financial crisis.

It is important to notice that we study both aspects of trade credit separately because there could be different forces, which could be not related at all, that determine trade credit extended and trade credit taken and if we aggregate both, we would not be able to distinguish them and misunderstand the results we obtain.

Our data comes from the Central de Balances, a data base collected by the Bank of Spain and consists of 33,321 Spanish firms for the period 1993-2010. We perform some filters to clean our data from outliers and some inconsistencies, which will be detailed in the Data Section. We will work with two samples: one for trade credit extended and another one for trade credit taken. After having performed all filters, our final samples have 11,483 and 10,061 firms respectively.

The hypothesis tested in the paper is that the variable Accounts Receivable over Sales (AR) and the variable accounts payable over purchases (AP) depend on a variable, different for each one, that measure the financial slack of the firm granting or receiving trade credit. Moreover, since the financial crisis limits the access to banks' finance, we hypothesize that the volume of trade credit granted or received will be more sensitive to the financial slack variable in the years of the financial crisis than in the years before. The empirical model explains the dependent variables AR and AP as a function of the slack variable and other control variables, including year and industry or firm dummy variables. We also interact the financial slack variable by the time dummy variables of years 2008-2010.

For the first regression, AR, the financial slack variable is Liquidity, measured as Cash over Total Assets. The hypothesis is that firms might react in a different manner when the crisis arrives depending on the level of liquidity that they had the year before. Regarding this slack variable, we find two results: first, the estimated coefficient of liquidity is negative, meaning that firms with higher levels of liquidity extend less trade credit than the less liquid ones. Second, the interaction terms between liquidity and the crisis years have positive estimated coefficients, which indicate that although liquidity has a negative effect on AR, this negative effect becomes less negative during the crisis. In other words, the increase (decrease) in AR is higher (lower) for more liquid firms. We also provide robustness results presenting separate estimates for small and for large firms.

For the second regression, AP, the financial slack variable is External Finance Dependence (EFD), defined as the proportion of the investments that are not covered by the cash flow generated by the firm. In this case, the estimated coefficients of EFD and of the interaction of EFD with the years of the crisis are either not statistically significant or significant but with an estimated coefficient close to zero. The results are robust to other definitions of the financial slack variable. Over all, the explanatory power of the model is much lower than in the AR case, so at this point of the research it is unclear what the determinants of trade credit received by firms are, although we provide some tentative explanation of this result.

The structure of the paper is as follows: in section 2, we will review the previous literature regarding trade credit, commenting on the classic papers and on the most recent ones that are very close to this one and the contribution of this work. Then, in section 3, we will describe the empirical strategy we are going to use, define our main variables and the regression equations that we are going to perform. After that, in section 4, we will describe the data and the filters we have applied. In section 5 we start describing our Accounts Receivable results and we do the same for our Accounts Payable results in section 6. Finally, section 7 concludes with a brief summary of the paper, the comparison with the papers of the trade credit literature and the most important conclusions.

2 Previous literature

Trade credit is an important source of finance, especially for medium and small firms. The literature about trade credit is vast and always starts by asking the same question: why does trade credit exist when there are specialized institutions for this particular purpose (i.e. banks)? The answer relies on its advantages over other sources of finance and, most notably, over bank finance: information acquisition, monitoring the buyer and greater efficiency in liquidation [Petersen and Rajan (1997)]. Firstly, suppliers are better at monitoring their customers than banks are since, over the course of the relationship between supplier and customer, the former is very likely to know how good or bad is the business' condition of the latter [Smith (1987)]. Secondly, suppliers can threaten firms to stop providing goods if debts are not paid. This threat is more credible if the supplier has more clients than this particular firm. The stronger the relationship between supplier and client is, the more

harmful would be the loss experienced by the firm if the supplier stops providing the goods [Cuñat (2007)]. Lastly, in the case of default, the supplier may have an advantage in recovering its debt from the debtor either by repossessing unused inventory or by his access to an industry network where he could sell the liquidated assets of his former client.

The financial crisis that started in 2007 has provided a new perspective of analysing the degree of substitutability between bank lending and other sources of external finance. It is commonly admitted that the crisis has provoked a bank credit crunch and several researchers are using the start of the crisis (or some of its landmarks) as an exogenous and unexpected shock to bank credit supply. Ivashina and Scharfstein (2010) show that new lending in 2008 was significantly lower than new lending in 2007 and that the decline in new loans accelerated during the banking panic (fourth quarter of 2008). Becker and Ivashina (2011) consider bonds as substitutes for bank lending. They find that conditioning on the issuance of new debt, an abnormal number of firms switched from bank loans to bonds, which is consistent with a bank credit supply contraction.

There are two papers that are closely related to this one. García-Appendini and Montoriol-Garriga (2011) study how trade credit varies with the credit crunch originated by the financial crisis. They focus on large US firms and use a differences-in-differences estimation strategy to find whether firms with higher (lower) liquidity positions before the crisis increased (decreased) the trade credit extended to other firms. They exclude firms with market capitalization less than \$50 million or whose book value of assets is less than \$10 million and those displaying asset or sales growth exceeding 100%. The other related paper is by Carbó-Valverde, Rodríguez-Fernández and Udell (2012), who study whether during the financial crisis trade credit provided an alternative source of external finance to SMEs in Spain. All firms they use for their analysis are below 40€ million in total assets. They use a disequilibrium model to identify firms that are credit constrained and find that they make greater use of trade credit ("Accounts Payable") in the crisis. Our paper will integrate the both sides of trade credit: the trade credit extended and trade credit taken. Additionally, we will use a sample of small, medium and large Spanish firms from 1994 to 2010. We will follow García-Appendini and Montoriol Garriga in using a differences-in-differences approach in order to identify variation of trade credit extended and taken by firms depending on the respective financial slack variable when the crisis arrives, as detailed in the next section.

When we compare our work with these two papers, we can see that: firstly, regarding García-Appendini and Montoriol-Garriga paper, our main conclusion is the same as theirs: at the start of the crisis, trade credit extended increases more (or decreases less) for firms holding more liquidity. This fact can be seen in the interaction coefficient between liquidity and the year 2008, the start of the crisis. Regarding the second paper, the one by Carbó-Valverde et al., we cannot say the same: there is no clear evidence for which trade credit taken increases during the crisis years, as there is no significant interaction coefficient between a slack variable (we have tried many). One could think that this happens because we do not split the sample by size for trade credit extended, since the second paper studies SME, but we should keep in mind that more than 85% of our sample consists of small and medium firms, so had we split the sample by size, we would have probably got the same results.

3 Empirical strategy

We will measure the trade credit given by firms as Accounts Receivable and trade credit taken by firms as Accounts Payable and will scale them by Sales and Purchases respectively so as to facilitate the comparisons across firms of different sizes. Thus, these two ratios, Accounts Receivable over Sales (AR) and Accounts Payable over

Purchases (AP), will be our dependent variables. Our two baseline equations will be as follows:

$$AR_{it} = \alpha_0 + \alpha'_1 X_{it} + \sum_{S=1994}^{2010} \gamma_s^{AR} y_{st} + \sum_{S=2008}^{2010} \delta_s^{AR} FS_{it}^{AR} y_{st} + \varepsilon_{it}$$

$$AP_{it} = \beta_0 + \beta'_1 Z_{it} + \sum_{S=1994}^{2010} \gamma_s^{AP} y_{st} + \sum_{S=2008}^{2010} \delta_s^{AP} FS_{it}^{AP} y_{st} + \omega_{it}$$

where $y_{st} = \begin{cases} 1 & \text{if } t = s \\ 0 & \text{if } t \neq s \end{cases}$

In the first equation, α_0 is the intercept; α_1 is a vector of coefficients associated with the vector of control variables X_{it} , vector which includes, among other variables, industry and size dummies (unless the equation is estimated with fixed effects). The variable y_{st} is a year dummy that takes value one for the year we are analysing ($t = s$). The year dummies coefficients are γ_s^{AR} and coefficients of the interaction terms between the crisis years and our financial slack variable for AR, FS_{it}^{AR} , are δ_s^{AR} . Similarly for the second regression, these terms are β_0 , which is the intercept, β_1 , the vector of coefficients associated with the vector of control variables Z_{it} , γ_s^{AP} , the crisis dummy year coefficients and δ_s^{AP} , the coefficients of the interaction terms between the crisis years and our financial slack variable for AP, FS_{it}^{AP} .

The financial slack variable is a proxy for how tied the financial constraint for each firm and it is interacted with the crisis years (2008, 2009 and 2010). This interaction allows for the possibility that firms might react in a different manner when granting or receiving trade credit when the crisis arrives, presumably in 2008, depending on the financial position of the firm in the year before. Several variables will be considered for both equations, but we have one good variables will be considered for both equations, but we have one preferred candidate for each equation: Liquidity for the AR regression and External Finance Dependence (EFD) for the AP regression.

Regarding the first equation, the hypothesis is that firms with higher liquidity might react differently than firms with lower liquidity and thus the trade credit extended by these two types of firms might be different when the crisis arrives. If trade credit is a substitute for bank finance, we expect that the increase in trade credit extended for firms with more levels of liquidity just before the crisis is higher than this increase for firms with less liquidity. For the second equation, we consider the variable EFD. This variable measures the shortage of internally generated funds in financing new investments. Firms with more EFD might react differently when taking trade credit when the crisis arrives. As before, if trade credit is a substitute for bank finance, we expect that the increase of trade credit taken is higher for firms with more needs of external finance than this increase for firms with less need of external finance in the crisis years.

Finally, we will estimate both regressions with two different estimation methods: Ordinary Least Squares (OLS) and Fixed Effects (FE). Even though we perform and report the results under both methods of estimation, we will comment on the results concerning only FE. We will assume unobserved heterogeneity among firms, since there could be some factors that vary for each firm and we do not observe, like for instance how good or bad the firm is being managed, but could be important and influence some of our results. We will not use regressors with no or very little variation over time (size and industry sector dummies). All the controls will be lagged one period in order to reduce multicollinearity and reverse causality problems.

4 Data

The data we will use is from the Central de Balances, a data base elaborated by the Bank of Spain and that contains the accounting statements (balance sheet and income statement) voluntarily provided every year by Spanish non financial firms. We have data from 1993 to 2010.

Our initial sample consists of 163,481 observations from 33,321 firms for the period 1993–2010. The panel data is incomplete so firms that only appear in the data base before the crisis period but do not appear in the years of the crisis are kept in the data base. We perform several filters to clean the data from inconsistencies and outliers. We exclude public utilities, i.e., those firms in Water Transportation, Water Services, Gas Services and Electric Services industries. This is done because these types of firms are usually heavily regulated. Additionally, we eliminate observations of firms with negative or zero Assets, negative or zero Operating Revenues, negative or zero Cash and Short Term Financial Assets, and observations where the sum of Short Term Financial Assets and Cash is higher than the Assets.

Then we eliminate observations where the growth rate of Assets is more than one, since these are most likely to correspond to firms that have merged or experienced other significant restructuring. We also eliminate observations where the growth rate of total Assets or the growth rate of Sales is less than –0.8 since these are most likely to be firms in the process of liquidation or division of Assets.

From this point, we will work with two different samples: one for AR and one for AP. For the first sample, we eliminate observations where AR is negative or more than one. When applying the last filter, we drop about 1% of the observations that we had in the sample at that time. For the second sample, we eliminate observations where AP is negative or more than five, filter which eliminates also the 1% of the remaining observations when that filter was applied.

Next, for each sample we also eliminate observations for years in which we directly know that firms have experienced a merge, split or cession. We also drop observations where the ratio between Equity and Assets is less than –1 because we want to eliminate firms that are about to become bankrupt. When we apply this filter for the both samples, we eliminate 0.3% of the observations. If we had applied the filter using –0.5 instead of –1, the percentage of deleted observations would have been 0.6%.¹

We eliminate firms with missing information on their industrial classification and firm-observations for which year $t - 1$ data are not available (since the explanatory variables are lagged on period the value of the explanatory variable would not be available for these firms). Finally, we eliminate firms with less than three valid observations over the whole period of analysis.

Our final sample for AR consist of 93,091 observations from 11,483 firms for the period 1994–2010, whereas for AP consist of 82,393 observations from 10,061 firms for the same period.

¹ One could argue that the filter should be 0, instead of –1 or –0.5, but applying this filter would have eliminated almost 3% of the observations. First, deleted observations would have been too many for this filter, and most importantly, we would have dropped observations where we would not have been taking into account the future value of the firm. There could be firms whose future Equity value is positive and thus are worth being kept in our samples. Although this filter can be easily criticised, the important aspect that we should look at is the fact that results do not change substantially when we perform this filter using –1 or 0.

5 Accounts receivable

In this section, we will describe all the results concerning the first regression, where AR is the dependent variable. The equation in section 3 constitutes our baseline regression. After this, we will expand this equation and will include more explanatory variables. Specifically, we will include the interaction between our financial slack variable (liquidity), the crisis years and a size dummy (that takes value one for large firms and zero for small firms) and we will interact these three terms first two by two and then the three of them simultaneously. We define small and medium firms as firms with less than 250 employees and large firms as firms with 250 or more employees. Finally in this section, we will split the sample in two, according to size: one sample will consist of small and medium firms and the other of large firms.

The list of variables used in the analysis, together with the definition of each of them, appears in Table 1.

5.1 BASELINE RESULTS

Columns 1 and 2 of Table 2 describe our baseline results. In column 1 we use an OLS estimation method, whereas in column 2 we use a Fixed Effect estimation method. The explanatory variables in the FE estimation exclude all the variables without time variability, such as the size dummy variables. As explained above, we will only comment the FE results.

Chart 1 shows the pattern of AR according to size, with the 95% confidence intervals. We can see that small firms give more trade credit than large firms. The coefficients we see in Chart 1 are the dummy year coefficients obtained in our first regression using a FE estimation. Trade credit extended by firms increases with size up to firms that have between 50 and 99 employees. From this point, trade credit decreases with size. Thus, it is clear that large firms extend less trade credit than small firms and that medium size firms are the ones that extend the most trade credit of all.

Now let us look at the estimated coefficients of the year dummies. Chart 2, which has the estimated coefficients of the year dummies using a FE estimation, shows that the evolution of these coefficients is stable over time and they increase only from year 2008 indicating that the crisis starting in 2008 has had some effect on the provision of trade credit given by firms.

VARIABLES AND DEFINITIONS

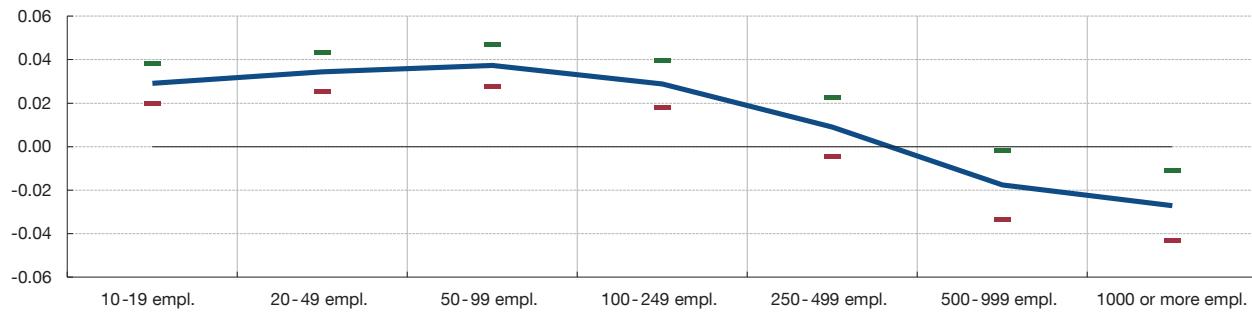
TABLE 1

Variable	Definition
AR	Accounts receivable / Sales
AP	Accounts payable / Purchases
LIQ	(Cash + Short term financial assets) / Total assets
Age	Actual year – First year of the firm
Net profit margin	EBIDTA / Total operating revenues
Sales growth	Growth rate of sales
Assets growth	Growth rate of total assets
Long term liabilities over assets	Long term liabilities / assets
Equity over assets	Equity / Total assets
EFD	$[(\text{Capital assets at } t - \text{Capital assets at } t-1) - \text{EBIDTA}] / \text{Capital assets at } t$
Short term bank borrowings	Short term bank debt / Total assets
Long term bank borrowings	Long term bank debt / Total assets
Financial Expenses	Financial expenses (incl. Interest payments) / Total assets

SOURCE: Author's calculations based on data from Banco de España's Central Balance Sheet Data Office.

SIZE COEFFICIENTS AND CONFIDENCE INTERVALS AT 95% FOR TRADE CREDIT EXTENDED

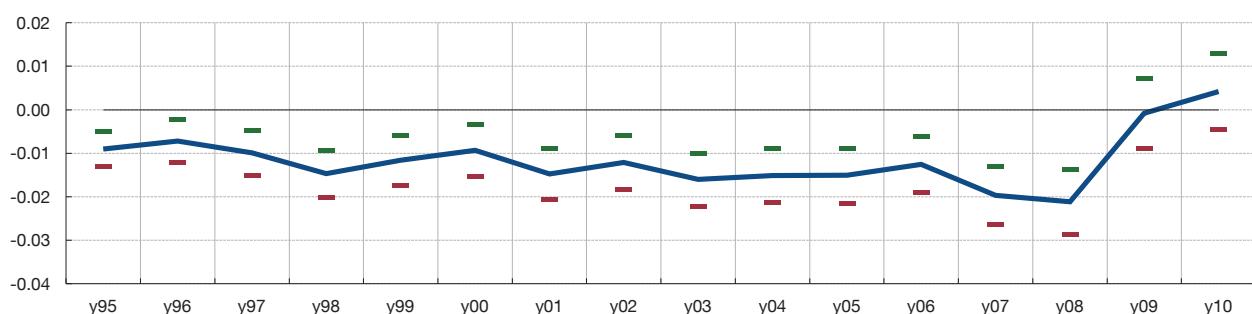
CHART 1



SOURCE: Author's calculations based on data from Banco de España's Central Balance Sheet Data Office.

YEAR DUMMY COEFFICIENT AND CONFIDENCE INTERVALS AT 95% FOR TRADE CREDIT EXTENDED

CHART 2



SOURCE: Author's calculations based on data from Banco de España's Central Balance Sheet Data Office.

Regarding the regressors, we see that we only have two statistically significant ones: Sales growth and Liquidity. Firstly, we see that the estimated coefficient of Sales growth is statistically significant, with an estimated coefficient of -0.0062, whereas Liquidity has an estimated coefficient of -0.0463, meaning that firms with high sales growth and more liquid firms extend less trade credit: an increase in Sales growth in 10% reduces AR by 0.06%, while an increase in 10% of Liquidity reduces AR by 0.46%. We have also that the estimated coefficient of the dummy variable for large firm is statistically significant and negative, meaning that large firms extend less trade credit than small firms, fact that is confirmed by Chart 2.

The negative estimated coefficients of Sales growth and Liquidity indicate that firms with high sales growth and firms with high liquidity extend less trade credit than firms with low sales growth or low liquidity. Regarding the first variable, Sales growth, we could think that firms that grow at higher rates can afford to select their customers, and thus selling to the ones that need less trade credit. Regarding the second regressor, firms with high liquidity might want to preserve it, maybe because they want to do investments projects that require a lot of trade credit, because they are in a sector that demands lots of liquidity or because they demand liquidity to protect themselves against negative external shocks. Alternatively, we could have in this case a reverse causality issue: firms with high trade credit have lower liquidity because they finance their customers.

Now let us analyse the interaction terms. We see that only the estimated coefficient for the interaction term between liquidity and the year 2008 is statistically significant. This means that, although liquidity has a negative effect on AR, this negative effect becomes less negative during the first year of the crisis, 2008. Also we know this year has had a positive effect on AR, but this effect is higher for more liquid firms. Thus, the increase in trade credit

extended is higher for firms with more liquidity. For example, the interaction coefficient for 2008 is -0.0163. This means that if firm A has 10% more liquidity than firm B, the former will increase (decrease) their trade credit extended by 0.16% more (less) than the latter will do in 2008. This finding is consistent with the hypothesis that firms with high levels of pre-crisis liquidity act as substitutes for banks when the crisis arrives. But is this positive effect of liquidity on AR when the crisis arrives, in 2008, high enough to offset the total negative effect? To see the answer, we have to look at the marginal effect of liquidity on AR during 2008. In the years previous to the start of the crisis, where we do not have any interaction terms, this effect is -0.0463. When the crisis arrives in 2008, this effect becomes less negative, -0.03. Hence, liquidity still has a negative impact on AR, even in 2008. But this negative effect is less intense during this year. This negative effect decreases by 36% in 2008. However, the same does not happen during the next two years of the crisis, 2009 and 2010. One reason could be that suppliers are willing to extend more trade credit at the beginning of the crisis, thinking that this crisis is going to be temporary, but when they see how deep the crisis is, they possibly decide to stop behaving like banks and thus they go back to act like they were acting before the crisis. So there is no effect of the years 2009 and 2010 in the provision of trade credit.

Now we move to column 4 of Table 2, which show the results of the regression when we interact liquidity, which is our financial slack variable, the crisis years and a size dummy, which takes value 1 for large firms. As explained above, we have interacted liquidity with

TRADE CREDIT EXTENDED BY FIRMS

TABLE 2

	1	2	3	4
Constant	0.2396*** (14.86)	0.2525*** (24.55)	0.2695*** (17.05)	0.2237*** (57.62)
Age	0.0006*** (7.26)	0.0001 (-0.44)	0.0005*** (7.03)	0.0000 (-0.51)
Sales growth	-0.0126*** (-7.67)	-0.0062*** (-4.51)	-0.0134*** (-8.08)	-0.0063*** (-4.58)
Net profit margin	0.0009*** (3.28)	0.0001 (0.85)	0.0010*** (3.23)	0.0001 (0.80)
Long term liabilities / Assets	-0.1294*** (-15.43)	0.0017 (0.24)	-0.1397*** (-16.64)	0.0032 (0.47)
Equity / Assets	-0.0314*** (-5.00)	0.0111 (1.62)	-0.0337*** (-5.31)	0.0143 (2.16)
Liquidity	-0.1535*** (-18.54)	-0.0463*** (-7.05)	-0.1536*** (-16.73)	-0.0409*** (-5.49)
Large firm (size dummy)		-0.0075*** (-2.81)	-0.0158*** (-3.76)	0.0015 (0.33)
Liquidity * large firm	-	-	-0.0446** (-2.39)	-0.0257** (-2.06)
Liquidity * year 2008	0.0553*** (4.37)	0.0163* (1.62)	0.0670*** (4.50)	0.0216* (1.80)
Liquidity * year 2009	0.0434*** (3.19)	0.0073 (-0.66)	0.0472*** (2.99)	-0.0101 (-0.76)
Liquidity * year 2010	0.0501*** (3.37)	0.0060 (-0.49)	0.0525*** (3.11)	-0.0047 (-0.33)
Year 2008 * large	-	-	0.0202*** (3.38)	0.0210*** (4.40)
Year 2009 * large	-	-	0.0072 (1.05)	0.0083 (1.57)
Year 2010 * large	-	-	0.0019 (0.23)	0.0113 (1.86)
Liquidity * year 2008 * large	-	-	-0.0115 (-0.42)	-0.0028 (-0.13)
Liquidity * year 2009 * large	-	-	0.0196 (0.65)	0.0278 (1.16)
Liquidity * year 2010 * large	-	-	0.0193 (0.56)	0.0077 (0.30)
Estimation method	OLS	FE	OLS	FE
R-squared	0.1445	0.0003	0.1368	0.0057
Observations	79,125	79,125	79,125	79,125
Firms	11,843	11,843	11,483	11,483

SOURCE: Author's calculations based on data from Banco de España's Central Balance Sheet Data Office.

NOTE: This table presents estimates from an unbalanced panel regressions explaining firm-level annual trade credit provided for the period 1994-2010. The dependent variable is Accounts Receivable over Sales. The first and third columns show the estimates using OLS and the second and fourth ones using FE. Liquidity is calculated as the sum of Cash and Short term financial assets scaled by Total assets. All controls are lagged one period. Standard errors in parenthesis, next to the coefficients. ***, ** and * indicate significance at 1%, 5% and 10% respectively.

the crisis years because more liquid firms might react differently from less liquid firms, extending more or less trade credit, when the crisis arrives. Using the same argument, we can think of this size dummy as a way to capture the fact that large firms might react differently depending on liquidity when the crisis arrives. It is claimed that large firms are likely to have access to more sources of finance than small firms. Specifically we will find out whether large liquid firms extend more or less trade credit than small liquid firms and how this varies when the crisis arrives.

Regarding the explanatory variables, in column 4 we can see that again results do not change compared to column 2. The estimated coefficients of Liquidity and Sales Growth are the only ones that are statistically significant and have the same sign and magnitude as the baseline results: -0.0063 and -0.0409 respectively. However, the estimated coefficient of the size dummy for large firms, which was statistically significant in the previous specification, is no longer statistically significant. Interpretations of these two statistically significant regressors are the same ones that we gave above.

Now we turn to the interaction terms between our slack variable and the crisis years: only the estimated coefficient of liquidity and the year 2008 is statistically significant, as in the baseline results. This coefficient, however, is higher: 0.0216, meaning that in this specification the negative effect of liquidity on AR will be more reduced since we have higher interaction coefficient for the year 2008.

Now we will analyse the new interaction terms. Out of them, only two are statistically significant: the estimated coefficient of the interaction between liquidity and size and the estimated coefficient of the interaction between the crisis year 2008 and size. How do we interpret these coefficients? First, the estimated coefficient of the interaction term between liquidity and size is negative. We know that liquidity has a negative effect on AR. How does this effect vary when the firm is large? As this term is negative, large firms have a more negative effect of liquidity on trade credit than small firms. This is consistent with the fact that both liquidity and large size have a negative effect on AR and that in Chart 1 we saw that large firms extend less trade credit. Second, the estimated coefficient of the interaction term between the crisis year and the size large dummy is positive. How do we interpret this effect? We know that the year start of the crisis, 2008, has a positive effect on AR. This effect is reinforced if the firm is large. That is, the crisis in 2008 has a more positive effect on the extension of trade credit for large firms than for small firms.

5.2 RESULTS BY SIZE

Now we split the sample in two subsamples: the first has firms with less than 250 employees, which constitutes 87% of the original sample, while the second subsample has firms with 250 or more employees. Table 3 shows us the results for both subsamples using the OLS and the FE methods. As mentioned above, the idea of splitting the sample by size is that large liquid firms might react differently from small liquid firms when the crisis arrives. Also, this distinction is important because in general large firms have less financial constraints than small firms since the former can rely on sources of external finance that the latter cannot.

Regarding the explanatory variables, we see that Sales growth and Liquidity remain statistically significant for both subsamples. The negative effect of these two variables is slightly stronger for large firms (coefficients are more negative or higher in absolute value). Thus, the difference of trade credit extended between large firms whose sales are growing (large firms with high liquidity) and large firms that have low sales growth (low liquidity) is higher than this same difference in small firms. Additionally, we have a new explanatory

	Small firms				Large firms			
	1	2	3	4				
Constant	0.2339*** (14.19)	0.2197*** (52.56)	0.2249*** (4.13)	0.2379*** (28.34)				
Age	0.0005*** (6.25)	0.0000 (-0.60)	0.0006*** (4.39)	0.0002** (2.09)				
Sales growth	-0.0117*** (-7.02)	-0.0053*** (-3.75)	-0.0179*** (-3.09)	-0.0092*** (-3.82)				
Net profit margin	0.0009*** (2.98)	0.0001 (0.74)	-0.0150 (-0.71)	-0.0127 (-1.53)				
Long term liabilities / Assets	-0.1268*** (-14.25)	0.0067 (0.89)	-0.0732*** (-2.95)	-0.0180 (-1.16)				
Equity / Assets	-0.0224*** (-3.37)	-0.0214*** (-2.95)	-0.0413** (-2.37)	-0.0353** (-2.22)				
Liquidity	-0.1526*** (-17.51)	-0.0445*** (-6.35)	-0.1925*** (-8.65)	-0.0475** (-2.55)				
Liquidity * year 2008	0.0626*** (4.54)	0.0215* (1.92)	-0.0022 (-0.07)	-0.0198 (-0.97)				
Liquidity * year 2009	0.0434*** (2.98)	-0.0117 (-0.95)	0.0503 (1.40)	0.0229 (0.96)				
Liquidity * year 2010	0.0447*** (2.83)	-0.0081 (-0.61)	0.0790** (2.03)	0.0193 (0.67)				
Estimation method	OLS	FE	OLS	FE				
R-squared	0.1392	0.0029	0.3089	0.0357				
Observations	69,000	69,000	9,461	9,461				
Firms	10,325	10,325	1,531	1,531				

SOURCE: Author's calculations based on data from Banco de España's Central Balance Sheet Data Office.

NOTE: This table presents estimates from an unbalanced panel regressions explaining firm-level annual trade credit provided for the period 1994-2010 according to size. Small firms are those with less than 250 employees and large firms are those with 250 or more employees. The dependent variable is Accounts Receivable over Sales. The first and third columns show the estimates using OLS, for small and large firms respectively, and the second and fourth ones using FE. Liquidity is calculated as the sum of Cash and Short term financial assets scaled by Total assets. All controls are lagged one period. Standard errors in parenthesis, next to the coefficients. ***, ** and * indicate significance at 1%, 5% and 10% respectively.

variable whose estimated coefficient becomes statistically significant under this specification: Equity, whose estimated coefficient is negative. This implies that firms with high equity extend less trade credit.

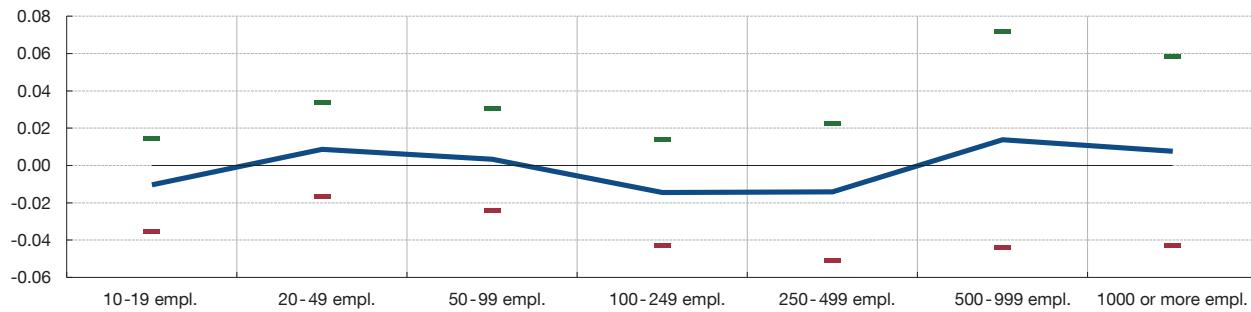
When we look at the interaction terms in both samples, we see that results found in the previous part only hold for the small subsample, since the coefficients are quite similar and have the same significance. This does not happen for the large subsample. Why could the baseline results be only applied to small firms and not to large ones? One possible interpretation could be this one: let us consider the case of a large firm that is a supplier. If this firm has a small firm as a client, the supplier will have more bargaining power, since it is large and it is less dependent on its client than its client is on the supplier. On the other hand, the small firm has little bargaining power and does not have too many options and thus it has to accept the conditions of the large firm. Now, if the large supplier firm has another large firm as a client, what would happen when the supplier does not want to provide trade credit but the client wants to take it? It will depend on the bargaining power of the firms, but assuming that the provider does not want to extend trade credit, as the client is a large firm, it can have access to other sources of external finance. However, this situation does not happen when we consider a small or medium firm as a supplier. As they do not have many clients, they could be more dependent on their clients than large firms are. Thus, when the client is a large firm, the supplier has to extend more trade credit even it does not want to.

6 Accounts payable

Now we will analyse trade credit taken by firms. In this case, our dependent variable is AP and we will regress it on some controls, year dummies, our financial slack variable and the interaction between this slack variable and the crisis years. All controls, as always, are lagged one period to reduce a possible multicollinearity problem. Our financial slack variable, EFD, is defined as the difference of capital expenditures and cash flow scaled by capital assets. That is, the proportion of new investments that are not covered by the cash

SIZE COEFFICIENTS AND CONFIDENCE INTERVALS AT 95% FOR TRADE CREDIT TAKEN

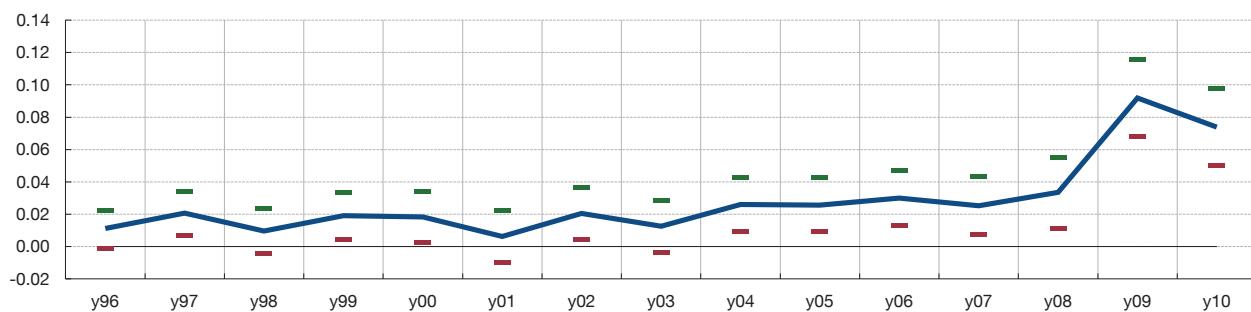
CHART 3



SOURCE: Author's calculations based on data from Banco de España's Central Balance Sheet Data Office.

YEAR DUMMY COEFFICIENT AND CONFIDENCE INTERVALS AT 95% FOR TRADE CREDIT TAKEN

CHART 4



SOURCE: Author's calculations based on data from Banco de España's Central Balance Sheet Data Office.

flow over the actual capital assets. We define capital expenditures as the increase in capital assets from the previous to the actual year.

Unlike Accounts Receivable, Accounts Payable does not vary significantly with size. There is not a clear pattern of how AP varies according to the size of the firm. In Chart 1 but for AP, we can see this feature of the data. In Chart 4 we can see the coefficients of the year dummies of trade credit taken during the last years: they are very stable until the arrival of the crisis: from 2008 to 2010 they increase 0.048. However, the biggest increase is from 2008 to 2009: 0.0583, whilst from 2009 to 2010 it decreases a little bit. Hence, we can say that the arrival of the crisis has had an impact of the use of trade credit.

Column 2 of Table 4 shows the results for AP using EFD as slack variable. All controls, but Age and EFD, are statistically significant. We have that the control variables that affect the use of trade credit are Sales Growth, Net Profit Margin, Long Term Debt, Equity and the large size dummy, all of them negatively. Now let us turn to the interpretation of these coefficients. Firstly, firms with high sales growth are likely to be expanding and growing and that type of firms is not short of funds. It is logical then that these firms take less trade credit, since the more you growth, the more liquidity you should have and then the less trade credit you should need to take. Secondly, firms with high net profit margin probably have more liquidity, since they earn more for their economic activity and thus the reason they take less trade credit is the same one as firms with high sales growth. We also have that suppliers might not want to extend trade credit to firms that have too much long term debt. So there is a clear negative relationship between long term debt and use of trade credit, mainly because suppliers will not provide trade credit to this type of firms. Regarding Equity, firms with high Equity might have capacity to retain earnings, and thus, increase

	1		2	
Constant	0.5301***	(10.36)	0.4905***	(11.33)
Age	0.0004	(1.44)	-0.0001	(-0.08)
Sales growth	-0.0250***	(-2.88)	-0.0249***	(-2.80)
Net profit margin	-0.0013	(-0.25)	-0.0076**	(-2.11)
Long term liabilities / Assets	-0.1873***	(-6.64)	-0.0871***	(-3.51)
Equity / Assets	-0.3251***	(-17.65)	-0.1546***	(-7.56)
EFD	0.0036**	(2.12)	0.0010	(0.72)
Large firm (size dummy)			-0.0196*	(-1.89)
EFD * year 2008	-0.0050	(-1.02)	0.0003	(0.06)
EFD * year 2009	-0.0026	(-0.38)	-0.0028	(-0.55)
EFD * year 2010	-0.0022	(-0.38)	0.004	(0.83)
Estimation method	OLS		FE	
R-squared	0.1739		0.0119	
Observations	55,705		55,705	
Firms	9,602		9,602	

SOURCE: Author's calculations based on data from Banco de España's Central Balance Sheet Data Office.

NOTE: this table presents estimates from an unbalanced panel regressions explaining firm-level annual trade credit taken for the period 1994-2010. The dependent variable is Accounts Payable over Purchases. The first column shows the estimates using OLS and the second using FE. EFD is calculated as the proportion of capital expenditures that are not financed with the cash flow. To see a exact definition of EFD, see Table 1. All controls are lagged one period. Standard errors in parenthesis, next to the coefficients. ***, ** and * indicate significance at 1%, 5% and 10% respectively.

Reserves. These reserves can be used when the firm needs finance and, in this situation, instead of recurring to their suppliers to ask for trade credit, these firms just use their reserves. Finally, the estimated coefficient of the large size dummy is negative as well, meaning that large firms take less trade credit than small firms, *ceteris paribus*. As we know, large firms can have access to other sources of external finance, and thus it is pretty straightforward that they will take less trade credit than small firms.

We see in Table 4 that the estimated coefficients of the interaction terms between our slack variable and the crisis years are not statistically significant. As this happens, we change the specification and perform the same regression as before, using other variables as the financial slack variable. We use the following variables as financial slack variable for AP: Short term bank debt, Long term bank debt and financial expenses. The logic for which we have chosen these variables is the same as explained before: firms with too much bank debt in the short run might want to increase their trade credit taken when the crisis arrives, because in the crisis banks are not willing to extend more credit to them, as they have already too much debt. The same logic applies to the other two variables. However, after we perform the regressions with these three variables, results do not change compared to the EFD case: the estimated coefficients for the interaction terms are not statistically significant, suggesting that there are no variables that make firms take more or less trade credit when the crisis arrives. Thus, there is a big puzzle in Accounts Payable, because of the absence of a variable that changes the willingness to take trade credit when the crisis arrives, unlike Accounts Receivable in which we do have this variable. One possible explanation for this fact is that in the trade credit market, supply dominates demand in the sense that when a provider is willing to give trade credit, the client is going to accept it, but the opposite is not necessarily true. Clients with needs of trade credit are not necessarily going to be able to take trade credit, since the supplier might be reluctant to extend it. Even more, the mere willingness to take more trade credit might be a negative signal to the supplier, since this could be interpret as if the firm were doing badly in the market. This effect that happens normally is reinforced in the crisis, in which banks are more reluctant to give credit and firms need it more.

7 Conclusion

What happens when banks cannot lend due to an external shock in their credit supply? This is one of the two concerns of the paper and to be able to study it, we analyse one close substitute for bank credit, trade credit. This type of credit is the credit given by suppliers to customers in the form of the deferment of the payment for the delivered goods, so that firms pay their supplier some time after they have received the goods. The other important aspect that we want to analyse is the determinants, patterns and evolution of trade credit in Spain during the last 15 years.

For the AR results, we can say that firms with more liquidity and higher sales growth extend less trade credit than others. Regarding the first result, we can think of this as the fact that firms that have more liquidity do not want to extend too much trade credit because they want to protect themselves against negative shocks that might arise. This is consistent with one of Keynes' motives for demand of liquidity, that says that *firms demand liquidity to provide for contingencies requiring sudden expenditure and for unforeseen opportunities of advantageous purchases, and also to hold an asset of which the value is fixed in terms of money to meet a subsequent liability fixed in terms of money, are further motives for holding cash.*² This interpretation is consistent with the fact that the estimated fixed effect coefficient of liquidity is negative, which tells us that the same firm reduces their trade credit extended when it has more liquidity than before. Alternatively, we could have a reverse causality problem in this case: firms that extend too much trade credit have low levels of liquidity.

About the second result, firms with higher sales growth extend less trade credit. We could interpret sales growth as a proxy for past performance: the higher the sales growth is, the better the performance of the firm. Thus, if the clients of the firm are doing very well in their activities, the firm is probably going to sell more to them. And since the clients are doing very well too, they are not going to need much trade credit, since they will prefer to pay at the moment of the transaction if they can. Thus, with a good past performance of the firm and its clients, trade credit is going to decrease with sales growth. Another possible interpretation is that firms that have high sales growth have more growth opportunities as well. Thus, firms with more growth opportunities will be able to choose who to supply to, since they have a wide variety of clients where to choose from. And the supplier will choose firms that tend to pay with cash, instead of firms that use trade credit.

Finally, our last important result is the interaction coefficient between liquidity and the year 2008. This estimated coefficient of this regressor is statistically significant and positive. One possible interpretation of this result could be that firms, at the start of the crisis, decide to extend more trade credit than before if they have lots of liquidity, thinking that this crisis is going to be temporary and thus they do not mind increasing their trade credit provision. However, as the crisis becomes deeper and firms get to know that it is going to last very long, they decide to stop acting as bank substitutes and that is why they do not do the same in the following years, 2009 and 2010.

Finally, in the last section, we perform our regression and use External Finance Dependence as our financial slack variable. Regarding the controls, we find that the estimated coefficients of Sales Growth, Net Profit Margin, Long Term Liabilities and Equity are negative and statistically significant. Firstly, firms with high sales growth are likely to be expanding and growing and these firms have liquidity and thus take less trade credit. The same happens for firms with high net profit margin. Regarding long term debt, suppliers

² J. Keynes (1936), *The General Theory of Employment, Interest and Money*, c. 15

might not want to extend trade credit to firms that have too much long term debt. Firms with high equity might not need to increase their trade credit taken since, as they have high equity, they could increase their reserve and use them when they need finance. In this same regression, no estimated coefficient of the interaction terms between our slack variable, EFD, and the crisis years is statistically significant, and we proceed to change our financial slack variable. After considering several variables as candidates for the financial slack variable, results do not change, since the estimated coefficients of the interaction terms remain being not statistically significant.

The big puzzle in Accounts Payable is the absence of a variable that changes the willingness to take trade credit when the crisis arrives, unlike Accounts Receivable in which we do have this variable. One possible explanation for this fact is that in the variation seen in trade credit market with the arrival of the crisis, supply dominates demand in the sense that when a provider is willing to give trade credit, the client is going to accept it, but the opposite is not necessarily true. Clients with needs of trade credit are not necessarily going to be able to take more trade credit, since the supplier might be reluctant to extend it. Even more, the mere willingness to take trade credit might be a negative signal to the supplier, since this could be interpret as if the firm were doing badly in the market.

In this paper, we have studied both dimensions of trade credit: trade credit extended and taken. We have been more successful in the first one, since we have found that depending on a variable (liquidity), firms respond differently regarding extending trade credit when the crisis arrives. However, this does not happen for trade credit taken. Of course, there are other perspectives that could be taken to analyse trade credit. In this paper, we have ignored the joint decision of taken and given trade credit, which could lead to other important results, as well as the fact that firms might decide on bank and trade credit jointly. This paper could be a first step in analysing with more detail the demand of trade credit and could be complemented with future research that might take different perspectives and approaches, as the ones given above, in analysing the trade credit market to improve the already vast existing literature about trade credit.

REFERENCES

- BECKER, B., and V. IVASHINA (2011). *Cyclicalities of Credit Supply: Firm Level Evidence*, Harvard Business School Working Paper no. 10-107, August.
- CARBÓ-VALVERDE, S., F. RODRÍGUEZ-FERNÁNDEZ, and G. UDELL (2012). "Trade Credit, the Financial Crisis, and Firm Access to Finance", Mimeo, Universidad de Granada.
- CUÑAT, V. (2007). "Trade Credit: Suppliers as Debt Collectors and Insurance Providers", *Review of Financial Studies*, 20, pp. 491-527.
- GARCÍA-APPENDINI, E., and J. MONTORIOL-GARRIGA (2011). *Firms as Liquidity Providers: Evidence from the 2007-2008 Financial Crisis*, Carefin, Università Bocconi Working Paper no. 5/11, June.
- IVASHINA, V., and D. SCHARFSTEIN (2010). "Bank lending during the Financial Crisis of 2008", *Journal of Financial Economics*, 97, pp. 319-338.
- PETERSEN, M., and R. RAJAN (1997). "Trade Credit: Theories and Evidence", *Review of Financial Studies*, 10, pp. 661-691.
- RAJAN, R., and L. ZINGALES (1998). "Financial Dependence and Growth", *American Economic Review*, 88, pp. 559-586.
- SMITH, J. (1987). "Trade Credit and Informational Asymmetry", *Journal of Finance*, 4, pp. 863-872.
- WILNER, B. (2000). "The Exploitation of Relationships in Financial Distress: The Case of Trade Credit", *Journal of Finance*, 55, pp. 153-178.

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. 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 sistémico: 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 Fabrizio López-Gallo

Estimaciones de la EAD para contratos con límites de crédito explícito,
Gregorio Moral

	<p>La posición relativa de la banca española en el contexto europeo, <i>Luis Gutiérrez de Rozas</i></p>
	<p>El gobierno corporativo de las entidades emisoras de valores cotizados en mercados oficiales. Un resumen del Informe Anual del ejercicio 2004, <i>Paulino García Suárez</i></p>
Número 11 – noviembre 2006	<p>Funciones y objetivos del Comité de Estabilidad Financiera (CESFI) <i>David Vega</i></p>
	<p>La responsabilidad de los administradores y directivos de las entidades de crédito <i>Jaime Herrero</i></p>
	<p>Evaluación de las metodologías para medir el valor en riesgo <i>Clara I. González y Ricardo Gimeno</i></p>
	<p>Medición efectiva del riesgo operacional <i>Santiago Carrillo Menéndez y Alberto Suárez</i></p>
	<p>La aversión al riesgo en el mercado español de renta variable <i>Carlos L. Aparicio Roqueiro</i></p>
	<p>Estructuras de titulización: características e implicaciones para el sistema financiero <i>Ramiro Losada López</i></p>
Número 12 – mayo 2007	<p>La supervisión financiera: situación actual y temas para debate <i>Gonzalo Gil y Julio Segura</i></p>
	<p>MiFID: un nuevo marco de competencia para los mercados de valores <i>M.ª Nieves García Santos</i></p>
	<p>Las tarjetas de pago ante el proyecto SEPA: algunas reflexiones <i>Sergio Gorjón Rivas</i></p>
	<p>Un nuevo marco de seguro de depósitos para España <i>Pablo Campos, Miguel Yagüe e Iker Chinchetru</i></p>
	<p>El proceso de acumulación de reservas de divisas: posibles riesgos para la estabilidad financiera internacional <i>Enrique Alberola Ila y Santiago Fernández de Lis</i></p>
	<p>Determinantes microeconómicos de la morosidad de la deuda bancaria en las empresas no financieras españolas <i>Sonia Ruano Pardo</i></p>
	<p>La especialización de las entidades de depósito en el crédito a las empresas no financieras <i>Javier Delgado</i></p>
Número 13 – noviembre 2007	<p>Algunas cuestiones relevantes en el proceso internacional de convergencia contable: IASB vs. FASB <i>Carlos José Rodríguez García y Alejandra Bernad Herrera</i></p>
	<p>La evolución de las operaciones de Leveraged Buy Out y su financiación: posibles implicaciones para la estabilidad financiera <i>Maria-Cruz Manzano</i></p>
	<p>El número de relaciones bancarias de empresas e individuos en España: 1984-2006 <i>Gabriel Jiménez, Jesús Saurina y Robert Townsend</i></p>
	<p>Dimensiones de la competencia en la industria bancaria de la Unión Europea <i>Santiago Carbó Valverde y Francisco Rodríguez Fernández</i></p>
	<p>El proceso de apertura del sector bancario chino y el papel de la banca extranjera. Situación y perspectivas <i>Daniel Santabarbara García</i></p>
	<p>La bancarización en Latinoamérica. Un desafío para los grupos bancarios españoles <i>José María Ruiz</i></p>
Número 14 – mayo 2008	<p>Regulación e innovación en la reciente crisis financiera <i>Jaime Caruana</i></p>
	<p>The financial turmoil of 2007-?: a preliminary assessment and some policy considerations <i>Claudio Borio</i></p>

Los déficits estructurales de liquidez y las tensiones en los mercados monetarios
Javier Alonso

Anatomy of a modern credit crisis
Ángel Ubide

La titulización de activos por parte de las entidades de crédito: el modelo español en el contexto internacional y su tratamiento desde el punto de vista de la regulación prudencial
Eva Catarineu y Daniel Pérez

Comparación histórica de episodios de turbulencias financieras globales
Pedro del Río

De los modelos de banca y la función de riesgos
Francisco Sánchez Ferrero y Juan Andrés Yanes Luciani

Understanding credit derivatives
Abel Elizalde and Alberto Gallo

Número 15 – noviembre 2008
El papel del modelo de «originar para distribuir» en la crisis financiera de 2007
José María Roldán

La banca española ante la actual crisis financiera
José Antonio Álvarez

La crisis de liquidez de 2007: hacia un nuevo modelo de industria financiera
Manuel González Cid

Algunas implicaciones de la crisis financiera sobre la banca minorista española
Santiago Fernández de Lis y Alfonso García Mora

La nueva circular sobre solvencia de las entidades de crédito: contenido e impacto sobre la labor supervisora del Banco de España
Fernando Vargas y José María Lamamié

Estrategias de expansión de las entidades de depósito españolas. Una primera aproximación descriptiva
Javier Delgado, Jesús Saurina y Robert Townsend

Finanzas islámicas: desarrollo reciente y oportunidades
Alicia García-Herrero, Carola Moreno y Juan Solé

Número 16 – mayo 2009
Procyclicality and financial regulation
Charles Goodhart

El carácter procíclico del sistema financiero
Jordi Gual

El informe del grupo de alto nivel sobre supervisión financiera en la UE - «el informe Larosière»
Linette Field, Daniel Pérez y José Pérez

El impacto de la circular de solvencia en las entidades financieras
Enrique Martín Barragán y Ángel Berges

Las prácticas de gobierno corporativo de las entidades bancarias cotizadas en España 2004-2007. Análisis comparado con el Mercado Continuo
Rafael Crespi y Bartolomé Pascual

Formalismo judicial, control e incentivos en el concurso de acreedores
Estaban van Hemmen

Número 17 – noviembre 2009
Loan loss provisions in Spain. A working macroprudential tool
Jesús Saurina

Utilización de los sistemas IRB para el cálculo de provisiones anticíclicas
Juan Serrano

Can we enhance financial stability on a foundation of weak financial supervision?
John Palmer

Los instrumentos híbridos en los recursos propios de las entidades financieras: naturaleza y cambios tras la crisis financiera
José Manuel Marqués Sevillano y Alicia Sanchis Arellano

¿Qué queda de la agenda «Legislar mejor»?
Isabel Argimón

La estructura del mercado interbancario y del riesgo de contagio en Colombia
Dairo Estrada y Paola Morales

Número 18 – mayo 2010

Entidades financieras sistémicas: discusión de posibles medidas
Cristina Iglesias-Sarria y Fernando Vargas

Burden sharing for cross-border banks
Dirk Schoenmaker

Central bank independence and financial stability
Rosa M.ª Lastra

Las nuevas propuestas de Basilea en materia de riesgo de liquidez: de un enfoque cualitativo a un enfoque cuantitativo
Beatriz M.ª Domingo Ortúñoz

Crisis financiera, mecanismos de apoyo a las entidades de crédito en dificultades y derecho de la competencia
Francisco Uría

Número 19 – noviembre 2010

Las nuevas medidas de Basilea III en materia de capital
Elena Rodríguez de Codes Elorriaga

Impacto macroeconómico del reforzamiento de los requisitos de capital y liquidez
Ángel Gavilán

Nuevos requerimientos de información sobre el mercado hipotecario: un análisis del loan to value
Carlos Trucharte Artigas

Fair value accounting in banks and the recent financial crisis
Silviu Glavan

Dodd-Frank Wall Street Reform: un cambio profundo en el sistema financiero de Estados Unidos
Emiliano González Mota y José Manuel Marqués Sevillano

Hong Kong's international banking center: implications for Spain
Alicia García-Herrero

Número 20 – mayo 2011

Recargos de capital en carteras crediticias concentradas en un número reducido de acreditados
Juan Serrano y Antonio Peñaranda

Cooperative and savings banks in Europe: nature, challenges and perspectives
Rebeca Anguren Martín and José Manuel Marqués Sevillano

Cuantificación de los beneficios de la regulación prudencial
Isabel Argimón y Manuel Mertel

El comportamiento de los ratings crediticios a lo largo del ciclo
Mario Deprés Polo

Non-enhanced debt financing by euro area banks under severe financial stress
Luna Romo González and Adrian van Rixtel

Número 21 – noviembre 2011

El impacto de los nuevos estándares de liquidez desde el punto de vista de un banco central
Liliana Toledo

Living wills
Thomas F. Huertas and Rosa M. Lastra

Towards more consistent, albeit diverse, risk-weighted assets across banks
Mayte Ledo

Los ejercicios de estrés test: experiencia reciente y reflexiones sobre su futuro
Daniel Pérez y Carlos Trucharte

Tipos de referencia de las imposiciones a plazo fijo en los mercados interbancario y de deuda pública
Carlos Pérez Montes

Número 22 – mayo 2012

Comparing risk-weighted assets: the importance of supervisory validation processes
José María Arroyo, Ignacio Colomer, Raúl García-Baena and Luis González-Mosquera

An overview of the independent commission on banking reforms – motivations, measures and likely impact
Alejandra Kindelán and Nick Greenwood

FSB transparency initiatives
Gerald A. Edwards Jr.

Hacia mercados secundarios de titulización líquidos y eficientes
Óscar Arce, Anna Ispiero y Rosario Martín

Business models of international banks in the wake of the 2007-2009 global financial crisis
Manuel Merck, Adrian van Rixtel and Emiliano González Mota

Identificación y evolución de los ciclos de crédito en las economías avanzadas
Rebeca Anguren Martín

Número 23 – noviembre 2012

La resolución de activos bancarios a través de «bancos malos»
Juan Ayuso y Ana del Río

Las entidades financieras sistémicas: las medidas acordadas
Cristina Iglesias-Sarria y Fernando Vargas

El impuesto sobre transacciones financieras. Descripción de la propuesta de la Comisión Europea
Carmen Martínez Carrascal

Trade credit and credit crunches: Evidence for Spanish firms from the global banking crisis
Juan Carlos Molina Pérez

ARTÍCULOS PUBLICADOS EN *NOTAS DE ESTABILIDAD FINANCIERA*

Número 1 – septiembre 2001	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>
	Análisis 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 (anual)
- Billetaria (ediciones en español e inglés) (semestral)
- Boletín Económico (ediciones en español e inglés) (mensual)
- Estabilidad Financiera (semestral)
- Informe Anual (ediciones en español e inglés)
- Informe de Estabilidad Financiera (ediciones en español e inglés) (semestral)
- Memoria Anual sobre la Vigilancia de Sistemas de Pago
- Memoria de Actividades de Investigación (ediciones en español e inglés) (anual)
- Memoria de la Central de Información de Riesgos (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

- Notas de Estabilidad Financiera

ESTUDIOS ECONÓMICOS

- 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).
- 76 FRANCISCO DE CASTRO FERNÁNDEZ: Una evaluación macroeconómica de la política fiscal en España (2005).
- 77 JUAN S. MORA-SANGUINETTI: The effect of institutions on European housing markets: An economic analysis (2010).

ESTUDIOS DE HISTORIA ECONÓMICA

- 56 RAFAEL MORENO FERNÁNDEZ: El personal del Banco de España: desde su origen en el siglo XVIII hasta fin del siglo XIX. Vol. 2: Banco de San Fernando (1829-1856) (2010).
- 57 FRANCISCO MANUEL PAREJO MORUNO: El negocio del corcho en España durante el siglo XX (2010).
- 58 PILAR NOGUES-MARCO: Tipos de cambio y tipos de interés en Cádiz en el siglo XVIII (1729-1788) (2011).
- 59 RAFAEL MORENO FERNÁNDEZ: El personal del Banco de España: desde su origen en el siglo XVIII hasta fin del siglo XIX. Vol. 3: Banco de España (2011).

DOCUMENTOS DE TRABAJO

- 1214 JOSÉ MARÍA CASADO: Consumption partial insurance of Spanish households.
- 1215 J. ANDRÉS, J. E. BOSCÁ Y J. FERRI: Household leverage and fiscal multipliers.
- 1216 JAMES COSTAIN Y BEATRIZ DE BLAS: The role of fiscal delegation in a monetary union: a survey of the political economy issues. (De próxima publicación.)
- 1217 ARTURO MACÍAS Y MARIANO MATILLA-GARCÍA: Net energy analysis in a Ramsey-Hotelling growth model.

DOCUMENTOS OCASIONALES

- 1201 ELOÍSA ORTEGA Y JUAN PEÑALOSA: Claves de la crisis económica española y retos para crecer en la UEM. (Publicada una versión inglesa con el mismo número.)
- 1202 MARÍA J. NIETO: What role, if any, can market discipline play in supporting macroprudential policy?
- 1203 CONCHA ARTOLA Y ENRIQUE GALÁN: Las huellas del futuro están en la web: construcción de indicadores adelantados a partir de las búsquedas en Internet. (Publicada una versión inglesa con el mismo número.)
- 1204 JOSÉ LUIS MALO DE MOLINA: Luis Ángel Rojo en el Banco de España.

Nota: La relación completa de cada serie figura en el Catálogo de Publicaciones.

Todas las publicaciones del Banco de España se pueden descargar gratuitamente en formato electrónico en www.bde.es, con excepción de Ediciones varias y Textos de la División de Formación y Selección.

JOSÉ LUIS MALO DE MOLINA, JOSÉ VIÑALS Y FERNANDO GUTIÉRREZ (Eds.): Monetary policy and inflation in Spain (1998) (**).

VICTORIA PATXOT: Medio siglo del Registro de Bancos y Banqueros (1947-1997) (1999).

BANCO DE ESPAÑA (Ed.): Arquitectura y pintura del Consejo de la Reserva Federal (2000).

PABLO MARTÍN ACEÑA: El Servicio de Estudios del Banco de España (1930-2000) (2000).

TERESA TORTELLA: Una guía de fuentes sobre inversiones extranjeras en España (1780-1914) (2000).

VICTORIA PATXOT Y ENRIQUE GIMÉNEZ-ARNAU: Banqueros y bancos durante la vigencia de la Ley Cambó (1922-1946) (2001).

BANCO DE ESPAÑA: El camino hacia el euro. El real, el escudo y la peseta (2001).

BANCO DE ESPAÑA: El Banco de España y la introducción del euro (2002).

BANCO DE ESPAÑA: Billetes españoles 1940-2001 (2004).

NIGEL GLENDINNING Y JOSÉ MIGUEL MEDRANO: Goya y el Banco Nacional de San Carlos (2005).

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). (Ediciones en español e inglés.)

BANCO DE ESPAÑA: 150 años de historia del Banco de España, 1856-2006 (2006). (Ediciones en español e inglés.)

BANCO DE ESPAÑA. SECRETARÍA GENERAL: Legislación de Entidades de Crédito. 5.^a ed. (2006).

SANTIAGO FERNÁNDEZ DE LIS Y FERNANDO RESTOY (Eds.): Central banks in the 21st century (2006).

JUAN F. JIMENO (Ed.): Spain and the euro. The first ten years (2010).

TERESA TORTELLA: El Banco de España desde dentro. Una historia a través de sus documentos (2010).

JOSÉ LUIS MALO DE MOLINA Y PABLO MARTÍN ACEÑA (Eds.): Un siglo de historia del Sistema Financiero Español (2011) (*) .

Difusión estadística

Boletín de Operaciones (diario)
Boletín del Mercado de Deuda Pública (diario)
Boletín Estadístico (mensual²)
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 trimestrales³)

Legislación financiera y registros oficiales

Circulares a entidades de crédito⁴
Circulares del Banco de España. Recopilación (cuatrimestral)
Registros de Entidades (anual)

Textos de División de Formación y Selección

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).
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 Las publicaciones de esta sección distribuidas por el Banco de España [todas, excepto las señaladas con (*) y (**), que son distribuidas, respectivamente, por Alianza Editorial y Macmillan (Londres)] se encuentran descatalogadas.

² Además, diariamente se actualiza en la sección de Estadísticas.

³ Además, se difunde en Internet una actualización trimestral de los cuadros de esta publicación.

⁴ 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 Servicios Auxiliares Alcalá, 48 - 28014 Madrid Teléfono +34 91 338 6368 Correo electrónico: publicaciones@bde.es www.bde.es
---------------------------------------	---