

**REVISTA DE ESTABILIDAD
FINANCIERA**

N.º 36

Primavera 2019

BANCO DE ESPAÑA
Eurosistema



ESTABILIDAD FINANCIERA PRIMAVERA 2019

Número 36

REVISTA DE 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 política, regulación y supervisión prudenciales.

REVISTA DE ESTABILIDAD FINANCIERA es una publicación abierta, en la que 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 *REVISTA DE ESTABILIDAD FINANCIERA*: Óscar Arce (Banco de España), Javier Aríztegui, Juan Ayuso (Banco de España), Santiago Carbó (CUNEF y Bangor University), José Luis Peydró (Universitat Pompeu Fabra), Rafael Repullo (CEMFI), Jesús Saurina (Banco de España) y Julio Segura.
Secretaria del Consejo: María Luisa Leyva (Banco de España).

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

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

© Banco de España, Madrid, 2019

© Autores colaboradores externos:
Claudio Borio
Antonio Carrascosa
Juan Carlos García Céspedes
Jaime Ponce Huerta
Rafael Repullo
Fernando Restoy

ISSN: 1579-3621 (edición electrónica)

ÍNDICE

El Mecanismo Único de Resolución Bancaria 7

Antonio Carrascosa

El FROB en la reestructuración del sistema bancario español. Evolución tras una década de actividad (2009-2019) y consideraciones para la Unión Bancaria 25

Jaime Ponce Huerta

Planificación de la resolución de entidades de crédito en España y en la eurozona 47

Miguel Kruse e Iván Fernández

Las entidades de contrapartida central: beneficios, costes y riesgos 73

Soledad Núñez y Eva Valdeolivas

Presentation of the High-Level Conference «The new bank provisioning standards: implementation challenges and financial stability implications» 111

Rafael Repullo, Fernando Restoy and Jesús Saurina

New loan provisioning standards and procyclicality 117

Claudio Borio

Provisioning Models vs. Prudential Models 125

Juan Carlos García Céspedes

Unveiling the expected loss model in IFRS 9 and Circular 4/2017 147

Jorge Pallarés Sanchidrián and Carlos José Rodríguez García

EL MECANISMO ÚNICO DE RESOLUCIÓN BANCARIA

Antonio Carrascosa (*)

(*) Antonio Carrascosa es consejero ejecutivo de la Junta Única de Resolución. Aunque este artículo está basado en documentos públicos de la Junta, las opiniones reflejadas en él han sido realizadas a título personal por el autor y no representan las de la institución.

Este artículo es responsabilidad exclusiva del autor y no refleja necesariamente la opinión del Banco de España o del Eurosistema.

Resumen

La autoridad europea en el ámbito de la resolución bancaria es la Junta Única de Resolución (SRB, por sus siglas en inglés), en colaboración con las autoridades de resolución nacionales (NRA, por sus siglas en inglés). La resolución de un banco supone su reestructuración por parte del SRB, a través de una serie de instrumentos dirigidos a conseguir la continuidad de las funciones críticas de la entidad y la estabilidad financiera en uno o varios Estados miembros. En este artículo se describen las características básicas del Mecanismo Único de Resolución Bancaria (SRM, por sus siglas en inglés). Se parte de los aspectos relativos a su misión, gobernanza y organización. A continuación, se describen los elementos sustantivos de un plan de resolución, como son el interés público, las funciones críticas, las estrategias y los instrumentos de resolución, el análisis de la resolubilidad de una entidad y la identificación de los obstáculos a los que se enfrenta la resolución. Asimismo, el autor explica el establecimiento del nivel mínimo de pasivos elegibles (MREL, por sus siglas en inglés) y describe el funcionamiento del Fondo Único de Resolución (SRF, por sus siglas en inglés). Por último, se resume la actividad del SRB desde su establecimiento, en 2015, y se presentan las reformas legislativas en curso del marco europeo de resolución.

1 Introducción

La crisis financiera de 2008 tuvo un impacto severo sobre el sistema bancario europeo, y provocó que se dieran cuantiosas ayudas públicas. En algunos países, lo que comenzó como crisis bancaria se convirtió pronto en una crisis de solvencia pública. El G-20, en múltiples reuniones, respaldó las iniciativas del Consejo de Estabilidad Financiera (FSB o Financial Stability Board, por sus siglas en inglés) para reducir la probabilidad de que el impacto de la crisis de las entidades financieras sistémicas se extendiera a escala global. En 2009, las autoridades de los países más desarrollados dieron comienzo a un nuevo paradigma en la gestión de las crisis bancarias; de las garantías públicas implícitas y de los rescates con dinero de los contribuyentes, se retornó a la disciplina de mercado, donde los accionistas y los acreedores desempeñan un papel preponderante en la absorción de pérdidas y en la posible recapitalización de las entidades, y donde se exigen aportaciones al conjunto del sistema bancario cuando las entidades precisan fondos externos.

En este contexto, la Unión Europea impulsó la Unión Bancaria para los 19 países de la eurozona y aprobó el marco regulatorio de resolución bancaria: la Directiva y el Reglamento de Resolución (BRRD y SRMR, respectivamente, por sus siglas en inglés)¹. Se creó el SRM, gestionado por el SRB y las NRA, estableciéndose el segundo pilar de los que fundamentan la Unión Bancaria.

El primer pilar es el Mecanismo Único de Supervisión (SSM, por sus siglas en inglés) gestionado por el Banco Central Europeo (BCE) y las autoridades competentes nacionales; el tercer pilar está todavía en construcción y se refiere al Esquema Europeo de Seguro de Depósitos (EDIS, por sus siglas en inglés).

¹ Directiva 2014/59/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, por la que se establece un marco para la reestructuración y la resolución de entidades de crédito y empresas de servicios de inversión, y por la que se modifican la Directiva 82/891/CEE del Consejo y las directivas 2001/24/CE, 2002/47/CE, 2004/25/CE, 2005/56/CE, 2007/36/CE, 2011/35/UE, 2012/30/UE y 2013/36/UE, y los reglamentos (UE) n.º 1093/2010 y (UE) n.º 648/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo. *Diario Oficial de la Unión Europea* del 12.6.2014.

2 Misión, gobernanza y funciones del SRM

La misión del SRM es asegurar una resolución ordenada de un banco inviable con el mínimo impacto posible sobre la economía real y las finanzas públicas de los Estados miembros de la Unión Bancaria y del resto de los países afectados, asegurando la estabilidad financiera en su conjunto.

El SRB coopera estrechamente, para cumplir su misión, con las NRA. Con respecto a sus competencias, el SRB es directamente responsable de los bancos significativos y de los grupos bancarios transfronterizos. Las NRA son directamente responsables del resto de los bancos y de las empresas de servicios de inversión, aunque el SRB puede asumir, en determinadas circunstancias, esas competencias. Asimismo, el SRB desarrolla la función de control y seguimiento de las decisiones de las NRA sobre las entidades menos significativas, y favorece así la aplicación de criterios homogéneos en toda la Unión Bancaria.

La misión del SRM puede concretarse en unos objetivos y en unas tareas. En principio, los principales objetivos de la resolución de un banco (y, por ende, del SRM) son los siguientes (artículo 14 del SRMR):

- Asegurar la continuidad de las funciones críticas desarrolladas por la entidad en resolución.
- Evitar efectos adversos significativos sobre el sistema financiero.
- Proteger los fondos públicos.
- Proteger a los depositantes.
- Proteger los activos y los fondos de los clientes.

El SRM está formado, como hemos visto, por el SRB y las NRA. En la Sesión Plenaria del SRB participan todas las NRA de los países participantes en la Unión Bancaria, junto con los seis miembros permanentes del SRB. Como observadores permanentes tiene a la Comisión Europea y al BCE. Las competencias del Plenario son las siguientes:

- Aprobación, cada año, del presupuesto, del programa de trabajo y de las cuentas del SRB.
- En caso de inviabilidad de una entidad, la aprobación de un esquema de resolución particular si se precisan fondos del mecanismo por un importe superior a 5 mm de euros o cuando en un período de doce meses se haya superado, con varios esquemas de resolución, dicho importe.
- Autorización de la recaudación de contribuciones extraordinarias *ex post* por parte de los bancos, de préstamos entre compartimentos del SRF y de financiación alternativa con terceros.
- Aprobación de la política de inversiones del SRF.
- Aprobación del marco de cooperación entre el SRB y las NRA.

- Otras medidas organizativas y de régimen interior especificadas en el artículo 50 del SRMR.

En la Sesión Ejecutiva del SRB participan los seis miembros permanentes y los observadores antes mencionados. Sus principales competencias son la aprobación de los planes de resolución de las entidades bajo su responsabilidad (incluyendo el requisito de MREL) y sus esquemas de resolución (que requieren el respaldo de la Comisión Europea y la aprobación, en su caso, del Consejo). En aquellas decisiones que requieren una Sesión Ejecutiva Extendida, es decir, que participen las NRA, cuando no hay consenso entre los miembros, solo votan los miembros permanentes del SRB, y la decisión se adopta por mayoría simple.

Las principales tareas del SRM se enumeran a continuación:

- La elaboración de los planes de resolución de todos los bancos de la Unión Bancaria.
- El establecimiento del nivel mínimo de pasivos elegibles (MREL) de dichas entidades.
- La valoración de la resolubilidad de los bancos y la eliminación de sus obstáculos.
- La aprobación y la aplicación de esquemas de resolución para bancos inviables.
- La gestión de los fondos de resolución.

3 Elementos básicos de una resolución: la inviabilidad de un banco, el interés público y los requisitos generales

La resolución de una entidad implica la intervención por la autoridad de resolución correspondiente para asegurar la continuidad de sus funciones críticas y la estabilidad financiera del Estado miembro donde opera dicha entidad.

La resolución de un banco es el resultado de una decisión de la autoridad competente, y siempre que se den tres condiciones acumulativas: que el banco sea inviable o, con probabilidad, lo vaya a ser; que no haya una solución privada o acción supervisora que restablezca la viabilidad de la entidad en un plazo razonable, y que la resolución sea necesaria por interés público.

Tanto la BRRD como el SRMR establecen que la resolución de un banco solo tiene cabida si hay un interés público en dicha resolución; es decir, se procederá a la resolución si la liquidación de la entidad, siguiendo las normas nacionales de insolvencia, pusiera en peligro las funciones críticas que esta presta y, con ello, la estabilidad financiera.

De acuerdo con el SRMR, en su artículo 18.4, un banco es inviable o es probable que lo vaya a ser (FOLTF, en inglés) si se produce cualquiera de las siguientes circunstancias: la entidad ha infringido (o es probable que infrinja, en un futuro cercano) los requisitos para conservar su autorización; el activo de la entidad es inferior a su pasivo (o es probable que lo vaya a ser próximamente); la entidad no puede hacer frente al pago de sus deudas o pasivos a su vencimiento (o es probable que no pueda hacerlo en un futuro cercano), y la entidad requiere ayuda financiera pública extraordinaria

El marco legal exige que una resolución cumpla los siguientes requisitos:

- Los accionistas de una entidad deben asumir, en primer lugar, las pérdidas.
- Los acreedores deben asumir pérdidas después de los accionistas y siguiendo el orden de prelación de acreedores establecido para los procedimientos de insolvencia ordinarios.
- El consejo de administración y la alta dirección de la entidad deberán ser sustituidos, excepto en casos justificados, y

habrán de cooperar en el logro de los objetivos de la resolución.

- Las personas físicas y las personas jurídicas deberán responder por las responsabilidades que les corresponden en la quiebra de la entidad.
- Los depósitos cubiertos deben quedar plenamente protegidos.
- Los antiguos accionistas y los acreedores de la entidad no deberían incurrir en más pérdidas que las que habría en caso de liquidación.

RESOLUCIÓN DE BANCOS INVIABLES

ESQUEMA 1



FUENTE: SRB.

Nota: Por simplicidad, no se incluye el papel que pueden desarrollar la Comisión Europea y el Consejo Europeo.

(excepto en situaciones tasadas, que establece el SRMR en ese mismo artículo). El esquema 1 presenta la toma de decisiones por parte del SRB para la resolución de un banco.



FUENTE: SRB.

4 Los planes de resolución

La planificación de la resolución es una de las principales tareas del SRM y es una pieza básica del nuevo enfoque de resolución bancaria. Esta planificación busca, por un lado, entender en detalle la operativa de un banco y, por otro, identificar y gestionar cualquier obstáculo a su resolución. Por supuesto, esta actividad permite a la autoridad estar preparada por si fuera necesaria su resolución. Los planes de resolución son elaborados por la autoridad de resolución y deben ser actualizados como mínimo una vez al año (véase esquema 2). A continuación se repasan los principales elementos de los planes de resolución.

4.1 LAS FUNCIONES CRÍTICAS DE UN BANCO

La determinación de las funciones críticas es un paso fundamental en la elaboración de los planes de resolución de las propias entidades (se incluyen también en los planes de recuperación). Tiene efectos sobre el establecimiento de la capacidad de absorción de pérdidas, la continuidad operativa y financiera de la entidad, así como sobre la elección de la estrategia preferida de resolución, la valoración de la resolubilidad y la identificación de obstáculos a la resolución.

Con el objeto de conseguir consistencia en este análisis, el SRB, con la cooperación del BCE y la Autoridad Bancaria Europea (EBA, por sus siglas en inglés), ha desarrollado un modelo (*Template*) para la identificación de funciones críticas, cuya cumplimentación por parte de los bancos comenzó en el ciclo de planificación de 2017. El *template* tiene un formato y contenido estandarizados, recopila información cuantitativa y requiere una valoración de experto por parte de la autoridad de resolución, que es responsable en última instancia de la identificación de estas funciones. Entre los indicadores utilizados destacan las cuotas de mercado nacionales y el número de clientes; además del estudio de impacto de la discontinuidad de estas funciones, es fundamental el análisis de su sustituibilidad por otros proveedores.

Preservar la estabilidad financiera, evitando el contagio a otras entidades, es uno de los objetivos de la resolución de un banco. La estabilidad financiera puede referirse a uno o a varios Estados miembros y a una o a varias regiones. Para el SRB, el marco para el análisis de los posibles efectos adversos sobre la estabilidad financiera debe ser un Estado miembro (o varios) y debe tener en cuenta el tamaño y la relevancia de la institución en resolución (volumen de activos, cuotas de mercado en determinadas funciones, depósitos de la entidad, similitudes de su modelo de negocio con el de otras entidades financieras, etc.). Si hay riesgo para la estabilidad financiera, se justificaría la resolución de la entidad; si no lo hay, se deberían aplicar las normas nacionales de insolvencia (esto, sin considerar otros objetivos de la resolución).

4.2 LA VALORACIÓN DE LAS ENTIDADES SUJETAS A RESOLUCIÓN

Un elemento común en todas las valoraciones es la necesidad de obtener información fiable y rápida por parte de las entidades bancarias. Para conseguir este objetivo, las autoridades de resolución deben dar prioridad a este aspecto durante la planificación de la resolución. La falta de sistemas adecuados de gestión de la información podría ser calificada, como veremos a continuación, como un obstáculo material a la resolución de una entidad. Existen tres tipos de valoraciones, dirigidas a cumplir los objetivos siguientes:

- a) Valoración 1: informar a la autoridad de resolución si la entidad cumple las condiciones para su resolución.
- b) Valoración 2: informar a la autoridad de resolución sobre la cuantificación de las pérdidas y la estrategia y los instrumentos de resolución que pueden aplicarse.
- c) Valoración 3: asegurar que los accionistas y los acreedores no incurren en mayores pérdidas en la resolución que en la liquidación.

La valoración 1 ha de ser consistente con las normas contables y regulatorias aplicables. Está claro que el foco de dicha valoración será distinto si la inviabilidad o posibilidad de inviabilidad es por una crisis de liquidez o por un incumplimiento de los requisitos de capital.

La valoración 2 debe determinar el valor económico de la entidad, es decir, debe tener en cuenta el valor presente de los flujos de caja esperados y todos los factores o contingencias que puedan afectar a este valor. En función de los instrumentos de resolución que vayan a aplicarse, se utilizarán distintos criterios de valoración, ya que no es lo mismo mantener unos activos que venderlos o liquidarlos. Una valoración económica nunca es absoluta. El valorador parte de unos supuestos concretos, aplica una metodología específica, y considera escenarios más o menos adversos para realizar ajustes en los elementos del balance, lo que supone obtener rangos de valoraciones. En todo caso, el valorador debe explicar en su informe los supuestos y las metodologías utilizados y cómo afectan a los resultados de la valoración. Si, por razones de urgencia, se realiza una valoración 2 provisional, esta deberá contener un colchón (*buffer*) realista que permita la total absorción de pérdidas.

La valoración 3 requiere la clasificación de los pasivos de la entidad (incluidos los contingentes) según su nivel de prelación aplicando el régimen general de insolvencia, para determinar qué resultado (recuperación de sus créditos) habrían obtenido los accionistas y los acreedores antiguos en caso de que no se hubiera puesto el banco en resolu-

ción. Siempre debe ser realizada por un experto independiente. La falta de homogeneidad de los regímenes de insolvencia en los distintos países europeos dificulta su consistencia.

4.3 ANÁLISIS DE LA RESOLUBILIDAD

¿Cuáles son los elementos que permiten la valoración de la resolubilidad de un banco? En primer lugar, un análisis estratégico de su modelo de negocio, lo que supone identificar sus funciones críticas, las líneas de negocio principales y las entidades jurídicas materiales. En segundo lugar, el análisis de la credibilidad y la factibilidad de la estrategia de resolución, valorando si la estructura legal del grupo y las interconexiones intragrupo son un obstáculo para su resolución. La continuidad operativa es otro elemento y requiere que la entidad haya identificado y mitigado todos los riesgos materiales para dicha continuidad en caso de resolución, incluyendo el mantenimiento del acceso a infraestructuras de los mercados financieros (FMI, por sus siglas en inglés). El cuarto elemento es la continuidad financiera, que requiere que la entidad sea capaz, por un lado, de seguir y prever las necesidades financieras en resolución (tanto de absorción de pérdidas como de liquidez) y, por otro lado, de identificar y movilizar los recursos disponibles de liquidez para cubrir dichas necesidades. Lo anterior incluye el cumplimiento del objetivo del MREL fijado por la autoridad de resolución.

Otro elemento es la gobernanza y la política de comunicación, que suponen comprobar si la entidad tiene tanto una estructura y procedimientos de gobierno adecuados para la toma puntual de decisiones en el caso de una resolución como un plan claro de comunicación con las diferentes partes interesadas, dentro y fuera de la entidad, particularmente con sus clientes y empleados. Por último, un elemento clave son los sistemas e infraestructuras de información que permitirán a la entidad el suministro de la información necesaria para ejecutar la estrategia de resolución.

4.4 LA ESTRATEGIA DE RESOLUCIÓN

En la elaboración de un plan de resolución es fundamental determinar la estrategia de resolución. Esta estrategia tiene dos componentes: la elección del instrumento de resolución y el punto de entrada en resolución (único o múltiple).

4.4.1 Los instrumentos

La normativa establece cuatro instrumentos de resolución:

- La recapitalización interna (*bail-in*).
- La venta del negocio.
- La segregación de activos.
- El banco puente.

Con la recapitalización interna, la entidad en resolución recupera su solvencia tras la absorción de pérdidas y la recapitalización del banco, hasta cumplir los requisitos regulatorios. Según el artículo 27 del SRMR, el *bail-in* puede aplicarse para recapitalizar una entidad en resolución, hasta que se cumplan las condiciones de la autorización; y para convertir en capital o reducir el importe principal de deudas o instrumentos de deuda que son transferidos a un banco puente o tras la aplicación de la venta de negocio o la segregación de activos. Este instrumento puede ser utilizado si con ello se espera, razonablemente, restablecer la viabilidad de la entidad a largo plazo. Para ello es fundamental el plan de reestructuración del negocio de dicha entidad posterior a la resolución y facilitar la liquidez necesaria.

La regulación (artículo 27.3 del SRMR) establece la exclusión obligatoria del *bail-in* de una serie de pasivos (que dejarían de ser elegibles para la absorción de pérdidas y la recapitalización) y la exclusión discrecional cuando estemos ante las circunstancias excepcionales señaladas en el artículo 27.5 del SRMR.

La venta del negocio hay que entenderla en un sentido amplio: venta de acciones de la entidad (*share deal*) o venta de todos o parte de sus activos, derechos o pasivos (*asset deal*). Excepto en casos excepcionales de urgencia, el procedimiento de venta debe ser transparente y competitivo.

Evidentemente, el precio obtenido puede generar un desequilibrio patrimonial en la entidad, lo que obligaría a absorber pérdidas por parte de sus accionistas y acreedores. Este principio (los accionistas y los acreedores de la entidad en resolución deben ser los primeros en absorber pérdidas) es aplicable a todos los instrumentos de resolución.

El tercer instrumento de resolución es la segregación de activos, que supone segregar dichos activos para su transferencia, a un precio determinado, a un vehículo especializado (AMV, en inglés) que los gestionará a largo plazo. Este instrumento deberá aplicarse junto con otro de los tres detallados.

Por último, el banco puente permite la transferencia a dicha entidad de acciones u otros instrumentos de capital, activos, derechos o pasivos del banco en resolución. La propiedad del banco puente deberá ser total o parcialmente pública, aunque, en todo caso, el control corresponderá a la autoridad de resolución. El funcionamiento del banco puente deberá finalizar lo antes posible y, en principio, antes de dos años desde la última transmisión a dicho banco, aunque este período puede ser extendido por uno o más años en determinadas circunstancias (artículo 41.6 de la BRRD).

4.4.2 El punto de entrada

Al definir la estrategia de resolución de un banco con filiales en varios países, hay que determinar el punto de entrada en resolución (es decir, sobre qué entidad se aplican los instrumentos de resolución), que puede ser único (SPE, en inglés) o múltiple (MPE, en inglés).

La elección del punto de entrada en resolución dependerá del grado de interdependencia financiera y operativa entre filiales y matriz, así como de la existencia de una única o de varias autoridades de resolución en los países en los que opera el grupo. Por último, un factor muy relevante es la forma jurídica de las entidades en otras jurisdicciones (filiales o sucursales).

En el SPE, hay un punto de entrada en resolución, que suele ser la matriz. Esto supone que solo entraría en resolución una entidad (la definida como punto de entrada). Si una filial tiene unas pérdidas significativas, el grupo debe tener mecanismos ya establecidos para el traslado de las pérdidas a la entidad que actúa como punto de entrada, y esta recapitalizará la citada filial. Si la entidad que actúa como punto de entrada es la que tiene las pérdidas, sus accionistas y acreedores tendrán que absorber las pérdidas y recapitalizar la entidad.

Un MPE supone que la entidad considerada como punto de entrada es independiente del resto del banco, por lo que su inviabilidad no afecta al resto del grupo y, por ende, en caso de resolución, se trata de forma autónoma: sus accionistas y acreedores absorben pérdi-

das y la entidad puede seguir realizando sus funciones críticas con normalidad. Dentro de la estrategia MPE para la resolución de un grupo, cabe un SPE para la resolución de un subgrupo. Así, un banco con dos puntos de entrada puede tener un punto de entrada único para un grupo de filiales (que formarían un grupo de resolución) y otro punto de entrada para otras filiales (que formarían otro grupo de resolución).

4.5 IDENTIFICACIÓN DE OBSTÁCULOS

Una vez definida la estrategia de resolución, la autoridad debe identificar los obstáculos a la resolución y analizar cómo afectan a la valoración de la resolubilidad de la entidad. Esta valoración constará de tres pasos:

- 1) Comprobar si la información suministrada por el banco es adecuada para identificar los mencionados obstáculos.
- 2) Valorar su impacto sobre la estrategia de resolución elegida.
- 3) Determinar si dichos obstáculos podrán ser eliminados en el corto/medio plazo o si es probable que persistan en el caso de resolución.

¿Cuáles han sido las prioridades del SRB sobre la valoración de la resolubilidad en los últimos ciclos de planificación de la resolución? Hay cinco grandes prioridades: en primer lugar, la estructura legal y de financiación y la capacidad de absorción de pérdidas. Se trata de identificar y eliminar elementos de complejidad indebidos en la estructura legal de la entidad, así como de conseguir que haya una cantidad suficiente de instrumentos que absorban pérdidas, y que se encuentren en el sitio adecuado en el caso de un grupo.

En segundo lugar, la capacidad tecnológica y operativa para el suministro de información necesaria que permita la ejecución, en caso de necesidad, de medidas de resolución. Esta prioridad se concreta en el suministro, por parte de la entidad, de información completa y correcta para la elaboración de los planes de resolución, la realización de una valoración de la entidad y la identificación de activos no comprometidos (*unencumbered*). También hay que examinar los pasos procedimentales y operativos necesarios para el uso de los instrumentos de resolución y, especialmente, para la reducción de valor y la conversión de pasivos.

La tercera prioridad ha sido la continuidad operativa en resolución y el mantenimiento del acceso a las infraestructuras de mercados financieros (FMI, por sus siglas en inglés). Se identifican y mapean los servicios necesarios para las funciones y líneas de negocio críticas; se establecen repositorios de contratos con suministradores de servicios críticos, valorando su adecuación en caso de resolución, y se identifican y mapean los servicios críticos suministrados por las FMI.

La liquidez en resolución ha sido otra prioridad, con el objetivo de mejorar la gestión de la liquidez de la entidad durante una eventual resolución.

Por último, se ha priorizado la comunicación con las autoridades y con las principales contrapartes. Se desarrolla un plan completo de comunicación, que asegure una estructura clara de gobernanza y desarrolle procedimientos internos detallados.

La interacción con los bancos en este proceso es continua. El SRB comunica a los bancos por carta sus prioridades; los bancos realizan una autoevaluación de su resolubilidad y la discuten con los equipos internos de resolución (IRT, en inglés); los bancos proponen

medidas para eliminar los obstáculos materiales a la resolubilidad, que serán analizados por la autoridad; e informan regularmente a la autoridad sobre el progreso alcanzado. Esto quiere decir que la resolubilidad de un banco es una responsabilidad conjunta de las autoridades y de los bancos.

De los obstáculos potenciales a la resolubilidad mencionados, en los planes correspondientes al ciclo 2018 destacan la complejidad de la estructura de los grupos, los sistemas e infraestructuras para el suministro de información y la insuficiente capacidad de absorción de pérdidas. En las prioridades para 2019 se singulariza la gestión de los citados obstáculos potenciales, así como avanzar en la operacionalización de los instrumentos de resolución, incluyendo la separabilidad en el caso de la venta de negocio, la segregación de activos y el banco puente, y asegurar la continuidad operativa y financiera en resolución.

La comunicación de obstáculos materiales a la resolución debe ser realizada conforme al artículo 10 del SRMR.

Por definición, la planificación de la resolución es un proceso continuo, por lo que, después de la identificación de obstáculos a la resolución y de su eliminación, hay que actualizar el plan de resolución de la entidad.

5 La política del MREL

Uno de los principios inspiradores del nuevo marco regulatorio es exigir a los bancos que tengan suficiente capacidad de absorción de pérdidas y dispongan, por si entran en resolución, de una cantidad de pasivos suficientes que permitan recapitalizar la entidad con el mínimo impacto posible sobre las funciones críticas, la estabilidad financiera o los fondos públicos.

La BRRD, en su artículo 45, exige que todas las entidades bancarias europeas dispongan de un nivel adecuado de MREL para cumplir con el mencionado principio. La autoridad de resolución comunicará todos los años a las entidades su requerimiento mínimo de MREL. En materia de pasivos elegibles para el MREL, la BRRD y el SRMR consideran excluidos: los pasivos descartados del *bail-in* (pasivos que no podrían absorber pérdidas ni servir a la recapitalización) y aquellos instrumentos que, aunque no están exceptuados del *bail-in*, se excluyen del MREL por no absorber pérdidas, ser poco estables o presentar dificultades para realizar un *bail-in* (pasivos que no estén totalmente desembolsados, pasivos que estén garantizados o financiados por la misma entidad, pasivos con vencimiento inferior a un año, pasivos que surjan de derivados y pasivos considerados preferentes de acuerdo con la jerarquía nacional de insolvencia). Es decir, los instrumentos típicos para cumplir con el requerimiento son los recursos propios, la deuda subordinada y la deuda sénior emitida a más de un año.

El 23 de mayo de 2016 se publicó el Reglamento delegado de la Comisión con el que se completa la BRRD en materia de MREL², estableciendo una calibración por defecto que básicamente duplica los requerimientos de capital exigidos por el supervisor, puesto que su objetivo sería la recapitalización de la entidad, además de la absorción de pérdidas. Así, la cantidad que deberá tener la entidad bancaria será la suma de la

² Reglamento delegado (UE) 2016/1450 de la Comisión, de 23 de mayo de 2016, por el que se complementa la Directiva 2014/59/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a las normas técnicas de regulación en las que se especifican los criterios relativos al método para establecer el requisito mínimo de fondos propios y pasivos admisibles (*Diario Oficial* de 3.9.2016).

cantidad necesaria para absorber pérdidas (por defecto, la exigida por el supervisor como requerimientos de capital, incluido el colchón combinado de capital), la necesaria para recapitalizar la entidad (por defecto, la misma que haría falta para continuar con la licencia bancaria después de haber absorbido las pérdidas consecuencia de la crisis) y una adicional para restablecer la confianza del mercado en la entidad después del proceso de resolución.

En 2017 y 2018, el SRB ha publicado sus criterios para determinar el MREL, en dichos ejercicios, para planes de resolución que opten por el *bail-in* y las estrategias de transferencia como instrumentos preferidos de resolución, siguiendo, en líneas generales, la calibración por defecto establecida en el citado reglamento. Ahora bien, el SRB entiende que es posible que la entidad, después de haber sufrido la crisis y como consecuencia de las pérdidas en que ha incurrido, vea menguados sus activos ponderados por riesgo (RWA, en inglés), o que se puedan vender con facilidad ciertos activos de la entidad que disminuyan dichos RWA, o que, como consecuencia de un plan de reestructuración que haya sido aprobado por las autoridades supervisoras, exista una expectativa clara de que en un corto plazo de tiempo los RWA disminuirán. En estos casos concretos, el SRB podría reducir el importe para la recapitalización establecido por defecto, de tal forma que el requerimiento del MREL disminuiría.

Sobre la calidad del MREL, para entidades globalmente sistémicas se espera que una parte del requerimiento equivalente (como mínimo) al 16 % de RWA (más los colchones de capital) se cumpla con fondos propios o con pasivos subordinados. En el caso de entidades sistémicas a escala nacional, la expectativa es que al menos el 14 % de los RWA (más los colchones) esté subordinado. En ambos casos, se podrá aumentar el nivel requerido de subordinación si la autoridad de resolución considera que, en el supuesto de tener que ejecutar el *bail-in*, existe cierto riesgo de incumplimiento del principio por el cual ningún acreedor debe sufrir pérdidas mayores de las pérdidas en que hubiera incurrido en la liquidación (NCWO, en inglés). Para el resto de las entidades, el SRB establecerá caso por caso los niveles de subordinación. En este análisis se tendrán en cuenta los pasivos con rango similar (*pari-passu*) en el orden de insolvencia. Así, los derivados, los depósitos corporativos y los bonos sénior suelen compartir rango en el orden de insolvencia. En el supuesto de que hubiera que excluir del *bail-in*, por ejemplo, los derivados, la cuota que deberían asumir en el *bail-in* los demás acreedores sería mayor, con lo que, en caso de resolución, el SRB (a través del SRF) podría tener que indemnizar a los titulares de los pasivos convertidos que han sufrido más pérdidas de las que hubieran tenido en liquidación.

En materia de calidad es conveniente señalar que el SRB aclara que no son elegibles los siguientes pasivos: aquellos emitidos bajo regímenes legales de fuera de la UE o por entidades establecidas fuera de la UE, salvo que las entidades puedan demostrar la efectividad del *bail-in* en el país de emisión; los depósitos no preferentes y no cubiertos por el Fondo de Garantía de Depósitos a largo plazo, pero en los que el titular pueda retirar el dinero en un plazo inferior al año; y, en principio, los bonos estructurados y aquellos emitidos desde vehículos especiales (SPV, en inglés).

Hasta ahora, el SRB ha venido fijando el MREL a nivel consolidado, pero especifica en su política, a partir de 2019, la intención de comenzar a establecer requerimientos de MREL individual, siguiendo, en principio, criterios similares a los explicados.

El objetivo básico del SRF es asegurar la eficiente aplicación de las herramientas de resolución y facilitar la ejecución de las medidas acordadas por la autoridad de resolución bancaria europea. En el nuevo paradigma, la crisis de un banco debe ser financiada por sus accionistas y acreedores y, si resulta necesario, por el SRF, que es financiado por las entidades financieras. Solo excepcionalmente, tras el uso del SRF, pueden utilizarse fondos públicos nacionales.

El SRF se financia con contribuciones *ex ante* de las entidades de crédito y de algunas sociedades de inversión. En el supuesto de que un caso de resolución (o varios) consuma todos los recursos disponibles en el SRF y sea necesaria más financiación, se recaudarán contribuciones *ex post*, soportadas por las mismas entidades financieras. Normalmente, esas contribuciones *ex post* no están disponibles o no son accesibles de inmediato, por lo que el SRF debe recurrir a operaciones de endeudamiento, ya sean privadas o públicas. El objetivo para el SRF en 2024 es alcanzar al menos el 1 % de los depósitos cubiertos de la eurozona (estimado actualmente en alrededor de 60 mm de euros).

El artículo 76 del SRMR establece los posibles usos del SRF: garantía de activos y pasivos de una entidad tras su resolución; préstamos a una entidad en resolución, sus filiales, un banco puente o una AMV; compra de cualquier tipo de activos de la entidad en resolución; contribuciones, en sentido amplio, a un banco puente y a una AMV; compensaciones a accionistas y acreedores por haber soportado más pérdidas en resolución que en liquidación, y contribuciones a la absorción de pérdidas y recapitalización de una entidad, sustituyendo a determinados acreedores tras su exclusión de un *bail-in* (artículos 27.5 y 18.7 del SRMR).

Los dos primeros instrumentos buscan reforzar la liquidez de una entidad en resolución, y las siguientes tienen como objetivo reforzar su solvencia. Cuando se trate de medidas de refuerzo de capital, hay que cumplir el requisito legal de que los accionistas y acreedores del banco en resolución absorban, en primer lugar, pérdidas por un importe mínimo del 8 % de los pasivos totales de

la entidad, siendo la contribución máxima del SRF el 5 % de dichos pasivos totales.

Para hacer operativo el SRF, los Estados miembros han firmado un Acuerdo Intergubernamental (IGA, en inglés). De acuerdo con el IGA, durante el período transitorio de 2016-2023, el SRF se compone de diferentes compartimentos correspondientes a cada uno de los Estados miembros. El uso de dichos compartimentos será progresivamente mutualizado, hasta que en 2024 la totalidad del SRF se mutualice (de acuerdo con el artículo 5 del IGA). Por tanto, durante el período transitorio, en el caso de una resolución, habría que seguir el siguiente orden: primero, habría que utilizar la parte «nacional» del compartimento del país de domicilio del banco en resolución (en un porcentaje que define el IGA); segundo, si esos recursos no son suficientes para cumplir la misión del SRB, se podrá recurrir a la parte mutualizada de cada uno de los otros compartimentos; si los recursos siguen siendo insuficientes y son precisos más fondos, se recurriría a la parte restante del compartimento del país de la resolución; por último, si, después de los tres pasos anteriores, los recursos siguieran siendo insuficientes para financiar el esquema de resolución, se pedirían contribuciones extraordinarias (*ex post*) a las entidades de crédito autorizadas en el mismo país donde se produce el caso de resolución.

Como las mencionadas contribuciones extraordinarias no están inmediatamente disponibles, cada Estado miembro ha firmado una Línea de Crédito (LFA, en inglés) por el importe estimado de su compartimento al final de 2023. Es importante recalcar que las LFA solo serán utilizadas como último recurso, y serán fiscalmente neutrales para cada país en el medio plazo, ya que serán las entidades de crédito las que tendrán que devolver los fondos utilizados.

Adicionalmente, el SRF, a petición del país donde se da el caso de resolución y supeditado a la aprobación de los demás países miembros de la eurozona, puede hacer uso de préstamos entre compartimentos. Por último, siempre que se dé un caso de resolución, de acuerdo con el artículo 73 del SRMR, el SRF puede buscar fuentes de financiación alternativas con terceros.

Finalmente, una vez establecido el requerimiento es necesario dotar a las entidades de un plazo para su cumplimiento. Este plazo vendrá determinado por el nivel exigido (cantidad), así como por la calidad exigida (subordinación), y tendrá en cuenta otros factores específicos de la entidad y de los mercados en los que opera.

En conclusión, el SRB ha realizado un avance significativo este año a la hora de determinar los criterios para fijar el MREL; no obstante, sigue existiendo mucho trabajo por

hacer. En este sentido, las prioridades son establecer criterios claros para determinar el MREL para aquellos bancos en los que el instrumento de resolución no sea el *bail-in*; hacer operativo el MREL interno (para entidades con un SPE); fijar el MREL a nivel individual, y avanzar en materia de información para un efectivo seguimiento del cumplimiento del MREL.

6 La actividad del SRB entre 2015 y 2019

En primer lugar, el SRB ha desplegado múltiples acciones para implementar el marco regulatorio. Por un lado, ha elaborado políticas y metodologías (MREL, identificación de funciones y servicios críticos, acceso a las FMI, continuidad operativa, liquidez en resolución, etc.). Por otro lado, ha desarrollado unos *templates* que le han permitido obtener y analizar información sobre pasivos (LDR, en inglés), FMI y funciones críticas. Por último, el ingreso total para el SRF será de unos 33 mm de euros a finales de junio de 2019.

En segundo lugar, el SRB ha avanzado en la elaboración de planes de resolución para los bancos que están bajo su jurisdicción. En particular, ha establecido objetivos obligatorios de MREL para los bancos de mayor tamaño y complejidad y objetivos informativos para el resto de los bancos. En la elaboración de estos planes ha habido una permanente interacción con las NRA de la eurozona (en los IRT, en diversos comités organizados por el SRB y en el Plenario del SRB), con el BCE (intercambio de información, consulta de los planes de resolución y participación como observador en las sesiones ejecutivas y plenaria), con la Comisión Europea (también tiene papel de observadora en las sesiones ejecutiva y plenaria), con la EBA y con autoridades de resolución de países de fuera de la Unión Bancaria.

En tercer lugar, ha participado y ha contribuido activamente en los foros internacionales en materia de resolución, coordinando distintos grupos dentro de la EBA y el FSB, promoviendo las mejores prácticas y mejorando los textos de referencia.

Para 2019, las prioridades del SRB son: profundizar en las políticas ya aprobadas (MREL, acceso a las FMI, continuidad operativa, operacionalización de instrumentos de resolución y valoración del interés público), aprobar nuevas políticas y guías (valoración, dirigida a valoradores y a bancos), aumentar el ámbito de las decisiones obligatorias del MREL, identificar obstáculos materiales a la resolución de las entidades, revisar las decisiones sobre entidades menos significativas que son responsabilidad de las NRA, desarrollar un marco eficiente para la gestión de crisis bancarias y completar la política de inversiones del SRF.

Merece la pena reseñar una última prioridad, en este caso, ligada a la salida del Reino Unido de la Unión Europea (*brexit*), ya que dicha salida puede generar diversos efectos sobre la resolubilidad de los bancos europeos. El SRB está centrando su atención en alguno de ellos, por ejemplo, en la elegibilidad de los instrumentos financieros que, en principio, podrían ser elegibles para el MREL, pero que, al emitirse en el Reino Unido, pasarían a ser considerados instrumentos emitidos en terceros países. Esto supone que las nuevas emisiones en dicho país deben incluir una cláusula contractual que reconozca la capacidad de las autoridades europeas de resolución de ejecutar un *bail-in* sobre dichos instrumentos, aunque la incertidumbre legal solo desaparecerá si la emisión se realiza de acuerdo con las leyes de uno de los Estados miembros de la Unión Europea. Con respecto al *stock* de emisiones ya efectuadas, se analizarán caso por caso para valorar su elegibilidad.

7 Reformas pendientes del marco regulatorio de resolución

En relación con la operacionalización del SRF, una primera medida que hay que establecer es la creación de un *backstop* común al SRF, que debe estar disponible como muy tarde en 2024 y que ha de funcionar como último recurso y ser neutral, desde un punto de vista fiscal, en el medio plazo (es decir, que sea financiado, tras su uso, por las entidades financieras). El acceso al *backstop* requeriría cumplir las reglas para el uso del SRF, sin que parezca necesario añadir más requisitos, que podrían imponer una complejidad excesiva en su uso. Es fundamental que los préstamos que obtenga el SRF a través del *backstop* puedan movilizarse de inmediato. Tras los últimos acuerdos políticos de diciembre de 2018, parece que el proveedor del *backstop* será el Mecanismo Europeo de Estabilidad (ESM, en inglés) y que el importe que se pondrá a disposición del SRB será un reflejo del tamaño del SRF. De esta manera, si el objetivo del SRF son 60 mm de euros (estimación del 1 % de los depósitos cubiertos en 2023), el ESM proporcionará otros 60 mm de euros a través de una línea de crédito *revolving*. Esto significa que la capacidad financiera total del SRF será de alrededor de 120 mm de euros.

Un segundo grupo de medidas estaría integrado por la revisión de la BRRD y el SRMR, así como de las normas de requerimientos de capital, con el objetivo de reducir los riesgos para el sistema financiero. A este respecto, también se ha llegado a un acuerdo político en diciembre de 2018. Centrándonos en la reforma del marco legal de resolución, la posición del SRB puede resumirse en los siguientes puntos: los bancos con una presencia similar en la Unión Bancaria deberían tener unos requisitos de MREL también similares (Pilar 1 de MREL); las autoridades de resolución necesitan flexibilidad para establecer un objetivo de MREL de acuerdo con las características de resolubilidad de cada banco; el grado de subordinación de los instrumentos elegibles para el MREL debería ser decidido por las autoridades en el contexto de la valoración de la resolubilidad de las entidades y del análisis de posibles incumplimientos del principio de que un acreedor no puede estar peor en resolución que en liquidación; sobre el período transitorio para el cumplimiento del objetivo del MREL, las autoridades deberían establecerlo considerando las circunstancias de cada entidad; el marco legal para el MREL interno debería ser clarificado por el legislador, en particular, las diferentes modalidades de la capacidad de absorción interna de pérdidas; las autoridades deberían tener más discrecionalidad para reaccionar ante un incumplimiento del objetivo del MREL; las cláusulas contractuales de reconocimiento de las actuaciones de las autoridades de resolución deberían centrarse en los pasivos elegibles para el MREL y el *bail-in*; y el requisito de una *holding* (IPU, en inglés) para entidades de terceros países que operen en varios países de la Unión Europea puede mejorar su resolubilidad.

La tercera gran reforma es el establecimiento de un esquema europeo de garantía de depósitos (EDIS, en inglés), el tercer pilar de la Unión Bancaria. El avance de esta reforma está ligado a la aprobación de medidas de reducción de riesgos bancarios, lo que progresa a un ritmo más lento. Asimismo, queda claro que hay que solucionar el problema de los préstamos de dudoso cobro (*non-performing loans*, NPL) en algunos países para que el EDIS vuelva a estar en la mesa de negociaciones. El SRB apoya decididamente el EDIS, al igual que la armonización de las normas nacionales de insolvencia. Con respecto al cálculo de las contribuciones para el EDIS, para el SRB, la sencillez, la transparencia y la factibilidad deben ser los criterios básicos. Las contribuciones deberían ser calculadas por el SRB y recaudadas y transferidas por los esquemas nacionales de garantía de depósitos, ya que la gestión del esquema europeo por parte del SRB tendría sinergias con las estrategias de resolución y la gestión del SRF. Asimismo, el SRB considera que el EDIS debería poder hacer uso de medidas alternativas (e. g., la transferencia de depósitos a otra entidad, sujeta a determinados requisitos).

La resolución del Banco Popular en 2017 ha dejado claro que la liquidez en resolución, incluyendo la disponibilidad de colateral suficiente, es un tema prioritario. En la resolución de un gran banco, la credibilidad (en cuanto al tamaño y la rapidez) en el suministro de liquidez solo es posible con la intervención de un banco central. El SRF, incluso con un *backstop* operativo, podría ser suficiente para afrontar la crisis de un banco mediano o pequeño, pero su capacidad limitada es un hándicap a la hora de gestionar la crisis de un banco sistémico. En algunos países, como Estados Unidos y el Reino Unido, el banco

central suministra la liquidez en resolución con una garantía pública. Esta es la alternativa que debería ser explorada en la Unión Bancaria.

El SRB está siguiendo el nivel de activos comprometidos (*encumbered*) para valorar la capacidad de los bancos para acceder a financiación en el mercado o en el banco central. Asimismo, el SRB está cooperando con el BCE en el diseño de escenarios de estrés de liquidez, para poder estimar necesidades potenciales de liquidez y planificar acciones.

8 Conclusiones

La puesta en marcha del nuevo marco europeo de resolución tiene poco más de cuatro años. En este período se ha avanzado mucho en los ámbitos organizativo (puesta en marcha del SRB y de las autoridades nacionales de resolución) y operativos (aprobación de políticas y procedimientos internos por parte del SRB y de las autoridades nacionales).

La calidad de los planes de resolución ha mejorado sustancialmente en el período, estableciéndose objetivos obligatorios de MREL para un grupo significativo de entidades. Tras el primer caso de resolución, se ha comprobado que el modelo ha funcionado.

No obstante, hemos visto a lo largo de este artículo que las autoridades tienen que avanzar todavía en aspectos tales como la identificación de obstáculos materiales a la resolución de las entidades y la finalización de la política de MREL. Para finalizar, hay que recordar que la resolubilidad de las entidades es una tarea que comparten autoridades y entidades. Por tanto, también las entidades deben adoptar todas las medidas necesarias para mejorar su resolubilidad.

EL FROB EN LA REESTRUCTURACIÓN DEL SISTEMA BANCARIO ESPAÑOL.
EVOLUCIÓN TRAS UNA DÉCADA DE ACTIVIDAD (2009-2019) Y CONSIDERACIONES
PARA LA UNIÓN BANCARIA

Jaime Ponce Huerta (*)

(*) Jaime Ponce Huerta es presidente del FROB, Autoridad de Resolución Ejecutiva.

Este artículo es responsabilidad exclusiva del autor y no refleja necesariamente la opinión del Banco de España, del Eurosistema, del FROB o del Mecanismo Único de Resolución.

EL FROB EN LA REESTRUCTURACIÓN DEL SISTEMA BANCARIO ESPAÑOL. EVOLUCIÓN TRAS UNA DÉCADA DE ACTIVIDAD (2009-2019) Y CONSIDERACIONES PARA LA UNIÓN BANCARIA

«Commenting on the behavior of the Bank of England in the crisis of 1825, Thomas Joplin said, “There are times when rules and precedents cannot be broken; others, when they cannot be adhered to with safety”. Of course. But breaking the rule establishes a precedent and a new rule, which should be adhered to or broken as occasion demands. In these circumstances, intervention is an art, not a science. General rules that the state should always intervene or that it should never intervene are both wrong.»

Manias, Panics and Crashes. A History of Financial Crises, Charles P. Kindleberger

Resumen

Este artículo ofrece un relato cronológico de los diez años de actividad del FROB, con el objetivo de describir el contexto en el que se ha ido desarrollando el organismo, así como las acciones llevadas a cabo en favor del proceso de reestructuración bancaria español.

Junto con la presentación de la evolución del FROB, su mandato, sus funciones y las herramientas de las que ha podido hacer uso en estos años, se acompañan algunas consideraciones básicas sobre el ámbito de la resolución bancaria, que, a la luz de la experiencia del FROB, pueden ser de utilidad para reforzar tanto la Unión Bancaria como el marco de resolución actual.

1 Introducción

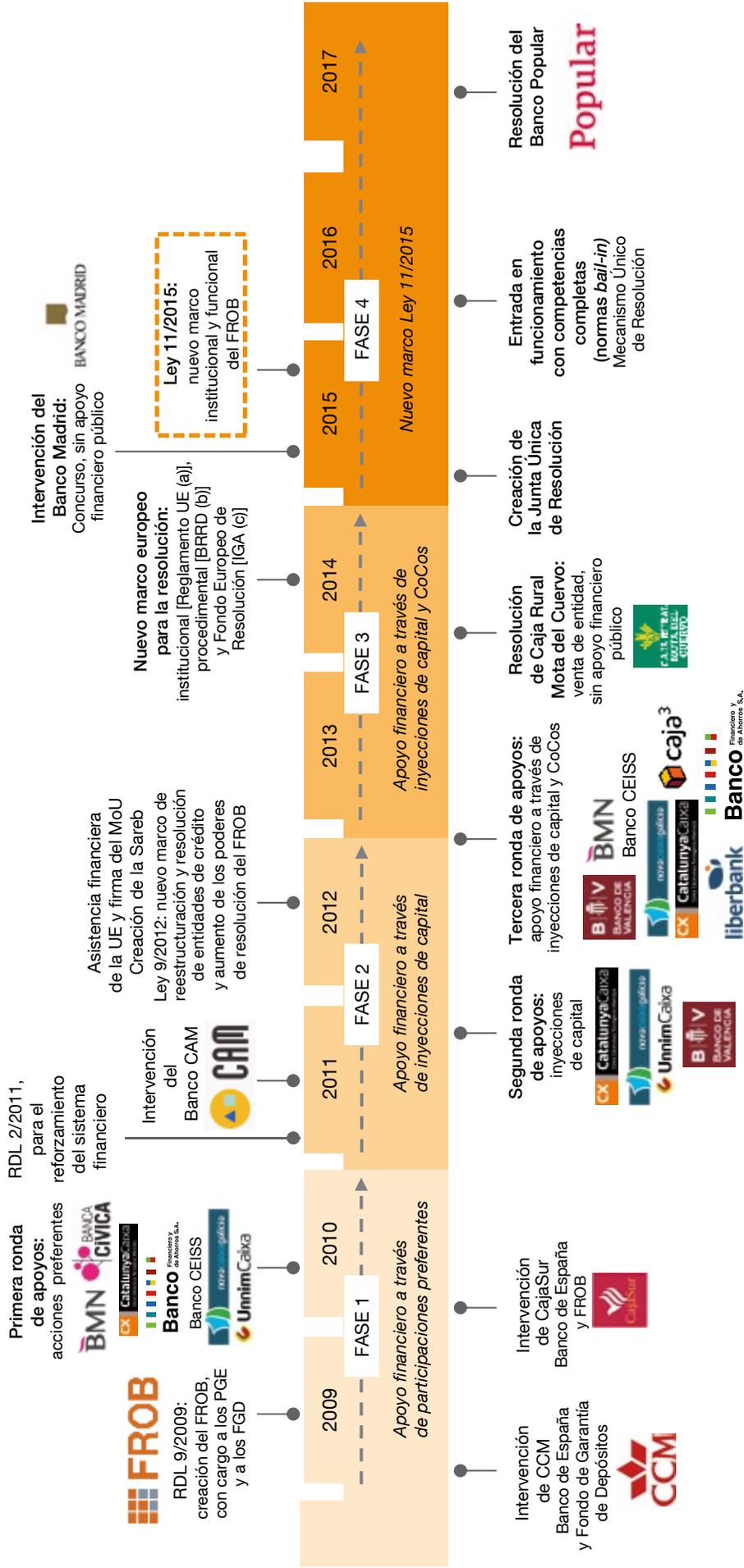
Hace diez años, el 27 de junio de 2009, se publicaba en el *Boletín Oficial del Estado* la norma por la que se constituía el Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria (FROB). Aquel real decreto-ley otorgaba al FROB unas funciones, herramientas y medios de financiación novedosos, pero aún alejados de las facultades y competencias de las que dispone hoy, como autoridad española de resolución ejecutiva dentro del Mecanismo Único de Resolución (MUR) europeo. Desde su creación, el FROB ha desempeñado un rol fundamental, volcado en el impulso del proceso de reestructuración bancaria en España y en la canalización de la sustancial cantidad de recursos públicos involucrada para su apoyo.

El papel del FROB ha ido evolucionando en paralelo a las sucesivas fases de la crisis y consecuentes adaptaciones de su marco normativo. Hay, por tanto, un gran camino recorrido desde el marco regulatorio precrisis, que descansaba en la actuación del Banco de España y de los fondos de garantía de depósitos (FGD) sectoriales, hasta el nuevo escenario de la Unión Bancaria, bajo el que el MUR lleva actuando desde 2015.

También el propio FROB, como autoridad pública, ha evolucionado rápidamente. Lo que en sus inicios comenzó siendo un «fondo» en sentido estricto, nutrido con recursos del FGD y con dinero público para apoyar ciertos procesos de integración de antiguas cajas de ahorros, ha pasado a convertirse en una autoridad de resolución ejecutiva, financiada exclusivamente con contribuciones privadas de las entidades y que se integra en la red europea de autoridades liderada desde Bruselas por la Junta Única de Resolución (JUR).

Esta evolución ha tenido dos efectos. El primero es que la propia historia de los diez años del FROB (esquema 1) captura perfectamente el relato de la crisis bancaria, reflejada tanto en sus debates normativos y teóricos como en las diferentes aplicaciones prácticas diseñadas para abordar la resolución bancaria. El segundo es que el FROB se ha asentado hoy como una autoridad de amplia experiencia nacional e internacional, lo que la sitúa

REESTRUCTURACIÓN DEL SECTOR BANCARIO ESPAÑOL



FUENTE: Elaboración propia.

a Reglamento (UE) n.º 806/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de julio de 2014.

b Directiva 2014/59/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014.

c Acuerdo intergubernamental sobre el Fondo Único de Resolución.

en una posición excelente para examinar críticamente la normativa de resolución y reflexionar sobre las tareas pendientes para fortalecer la resistencia del sector bancario ante crisis futuras. Ambas cuestiones —hitos históricos del FROB y principales lecciones aprendidas y debates pendientes— se abordarán en este artículo.

2 El FROB durante la crisis financiera

2.1 ORIGEN DE LA CRISIS Y PRIMERAS MEDIDAS

No corresponde ahora hacer un análisis de la situación económica al inicio de la crisis, si bien, con la finalidad de enmarcar el contexto en el que se creó el FROB, es conveniente resaltar algunos datos económicos básicos que ayuden a definir la relevancia de la crisis financiera y el impacto que esta tuvo en España.

En el año de creación del FROB (2009), las economías avanzadas retrocedían a una velocidad no observada desde la Segunda Guerra Mundial (-3,4 % del PIB). El PIB español se contrajo un 3,6 % y este ajuste se vio empeorado por la gravedad de la destrucción de empleo. En ese mismo período se perdió un 7 % de los empleos y el desempleo alcanzó una tasa del 19 %. A escala mundial, ya se habían puesto en marcha una batería de medidas de enorme magnitud, desde la perspectiva tanto de flexibilización monetaria como de expansión fiscal y de apoyo al sector financiero.

Si centramos la atención en el sector bancario, los balances de las entidades de crédito españolas, cuyo modelo de negocio típico se centra en la banca minorista, no parecían inicialmente contaminados por los entonces denominados «activos tóxicos», procedentes de la estructuración y venta de productos complejos. Sin embargo, sus balances contaban con gran peso de financiación al sector inmobiliario, el cual, a su vez, se había apalancado en un crecimiento vertiginoso del crédito bancario y estaba alcanzando en aquellos años la fase de brusca explosión típica de cualquier burbuja especulativa. La morosidad en los bancos españoles no dejaría de elevarse, hasta alcanzar en diciembre de 2013 el 13,62 % sobre el total del crédito.

Al mismo tiempo, las entidades españolas no eran ajenas a los problemas de confianza que atravesaban tanto el sector financiero mundial como, en particular, el europeo. Estos problemas se concretaron en una drástica reducción del acceso al crédito interbancario y a los mercados de capitales, de los que las entidades españolas se habían hecho fuertemente dependientes en los años de frenética expansión del crédito a la promoción inmobiliaria. De modo que todo el sector, incluso el menos afectado por el deterioro de sus inversiones crediticias, tuvo que afrontar un problema grave de liquidez, con una repercusión consecutiva en el volumen y en las condiciones de crédito ofrecido a las familias y a las empresas, ya de por sí en niveles de deuda muy elevados (el endeudamiento bancario de empresas y de familias sobre el PIB se mantuvo hasta 2012 por encima del 200 %, en términos no consolidados¹). Conforme al círculo vicioso habitual de cualquier crisis financiera, la carestía de financiación agravó aún más la situación económica del país y empeoró la calidad de los activos bancarios. Al contexto anterior se le han de añadir las dificultades que suponían para la mitad de la industria bancaria española la naturaleza jurídica y el gobierno corporativo de las cajas de ahorros.

La situación llevó al Gobierno español a adoptar inicialmente medidas enfocadas a atajar los problemas de liquidez, en línea con las puestas en marcha en otros países de la Unión Europea (UE). Se puso a disposición de las entidades un fondo para la adquisición de

¹ Deuda total, incluida la deuda frente al mismo sector.

activos financieros² y la posibilidad de beneficiarse del aval del Reino de España en las emisiones de valores realizadas³.

Y en aquellas circunstancias, con la perspectiva de que en esta ocasión las medidas de liquidez, los instrumentos y autoridades empleados en otras crisis y los fondos privados no iban a ser suficientes para proteger la estabilidad financiera, se creó el FROB. Y es que, a medida que la intensidad y la duración de la crisis se prolongaban en el tiempo y el nivel de activos dudosos inmobiliarios seguía aflorando, el foco de atención viró hacia la solvencia de algunas entidades cuya viabilidad parecía comprometida en el corto o medio plazo y podría comprometer, como se vio, al conjunto de la economía española.

2.2 CREACIÓN DEL FROB. FROB I Y FROB II

En marzo de 2009, apenas tres meses antes de la creación del FROB, el Banco de España ordenó la intervención de Caja Castilla-La Mancha, al incumplir sus requerimientos de capital. Se trataba de una entidad con un balance de 26.000 millones de euros, que suponía menos del 1 % del sistema y cuya intervención se realizó con instrumentos que se pueden considerar como estrictamente pre-FROB. El Banco de España reemplazó a sus administradores, el FGD acometió una inyección de liquidez de 7.000 millones de euros y vendió la entidad otorgando un esquema de protección de activos (EPA).

Este marco de intervención atajó una crisis idiosincrásica como aquella. Sin embargo, no alcanzaba para enfrentar una crisis del sistema en su conjunto como la que ya se había presentado en Estados Unidos y en el Reino Unido, y que se estaba precipitando en el sector bancario español. Se hizo entonces ineludible la puesta en marcha de un proceso de reestructuración del sector financiero, liderado y financiado por el sector público, que evitase los efectos sistémicos que pudieran derivarse de la concurrencia de la inviabilidad en una o en varias entidades.

Si en marzo de 2009 se intervino Caja Castilla-La Mancha, en junio se creó el FROB⁴, y en mayo de 2010 su marco legal sería el empleado para la siguiente intervención, en CajaSur. El FROB, liderado entonces por el Banco de España, nació con facultades para operar, bien en apoyo de procesos voluntarios de integración, bien para facilitar la reestructuración de entidades no viables cuando no pudiera alcanzarse una solución en el marco tradicional de actuación del FGD. Y, lo más importante, para llevar a cabo esta tarea, la intervención del FROB podía acompañarse de un apoyo financiero bajo la forma de concesión de garantías, préstamos, financiaciones subordinadas o adquisición de participaciones preferentes convertibles.

A finales de marzo de 2010, el FROB inició la prestación de apoyos financieros. Se concedieron 9.674 millones de euros en participaciones preferentes convertibles en siete procesos diferentes de integración (cuadro 1), cuya finalidad era facilitar los procesos de integración aprobados por el Banco de España, con la naturaleza de fusiones o sistemas institucionales de protección (SIP), en un contexto en el que el acceso a los mercados de capitales era complicado. También se participó en un proceso de reestructuración, en el ya mencionado de la Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Córdoba (CajaSur). Tras rechazar su consejo de administración el proyecto de fusión con Unicaja, el Banco de

2 El Real Decreto-ley 6/2008, de 10 de octubre, por el que se crea el Fondo para la Adquisición de Activos Financieros.

3 El Real Decreto-ley 7/2008, de 13 de octubre, de medidas urgentes en materia económico-financiera en relación con el plan de acción concertado de los países de la zona del euro.

4 El 27 de junio entró en vigor el Real Decreto-ley 9/2009, de 26 de junio, sobre reestructuración bancaria y reforzamiento de los recursos propios de las entidades de crédito.

Entidades	Estructura	Fecha de aprobación por el FROB	Tipo de apoyo	Estado	Importe del apoyo (millones de euros)	Fecha de desembolso
Procesos de integración						
UNIÓ DE CAIXES (JNNIM) Caixes d'Estalvis Comarcal de Manlleu, Sabadell y Terrassa	Fusión	25.3.2010	Participaciones preferentes	Suscrito y desembolsado	380	28.7.2010
CATALUNYA CAIXA (CX) Caixes d'Estalvis de Catalunya, Tarragona y Manresa	Fusión	25.3.2010	Participaciones preferentes	Suscrito y desembolsado	1.250	28.7.2010
CAJA ESPAÑA DE INVERSIONES, SALAMANCA Y SORIA (CEISS) Caja de Ahorros Caja España y Caja Duero	Fusión	25.3.2010	Participaciones preferentes	Suscrito y desembolsado	525	29.10.2010
NOVACAIXAGALICIA Caixa Galicia y CaixaNova	Fusión	29.6.2010	Participaciones preferentes	Suscrito y desembolsado	1.162	30.12.2010
BANCO FINANCIERO Y DE AHORROS Caja de Ahorros de Madrid, Bancaja, Caja Ávila, Caja Segovia, Caja Insular de Canarias, Caixa Laietana y Caja Rioja	SIP	29.6.2010	Participaciones preferentes	Suscrito y desembolsado	4.465	28.12.2010
BANCO MARE NOSTRUM Caja de Ahorros de Murcia, Caja Granada, Caixa Penedès y Sa Nostra	SIP	29.6.2010	Participaciones preferentes	Suscrito y desembolsado	915	31.12.2010
BANCA BASE Caja de Ahorros del Mediterráneo (CAM), Cajastur, Caja Cantabria y Caja Extremadura	SIP	29.6.2010	Participaciones preferentes	Suscrito NO desembolsado	—	Suspendida
BANCA CÍVICA Caja de Ahorros de Navarra, CajaSol (incluye Guadalajara), Caja General de Canarias y Caja Municipal de Burgos	SIP	22.12.2010	Participaciones preferentes	Suscrito y desembolsado	977	11.2.2011
Total procesos de integración					9.674	
Procesos de reestructuración CAJASUR	Cesión de negocio	15.7.2010	Cuotas participativas	Suscrito y desembolsado	800	17.6.2010
Total procesos de reestructuración					800	

FUENTE: Elaboración propia.

España acordó el proceso de reestructuración y la sustitución provisional de su órgano de administración, y designó al FROB como administrador provisional. Los apoyos del FROB consistieron en la adquisición de cuotas participativas por importe de 800 millones de euros y en facilitar una línea de crédito por importe máximo de 1.500 millones de euros.

Sin perjuicio de la importante magnitud de recursos públicos que ya se comprometieron con estas primeras intervenciones, poco tiempo después se puso de manifiesto que subsistían los problemas de fondo del sector. Ya fuera porque los instrumentos de apoyo empleados —las participaciones preferentes convertibles— no resultasen todo lo efectivos que se esperaba (no son capital de máxima calidad y suponían un coste muy elevado para entidades débiles), porque las pérdidas reales continuaran incompletamente saneadas, porque el recrudescimiento de la situación económica fuese más de lo que muchas entidades podían enfrentar, o, lo más probable, por una combinación difícil de determinar de todos estos factores, lo cierto es que las dudas sobre la solvencia del sector financiero español, lejos de disiparse, crecían. De modo que, unos meses más tarde de lo que se

Entidades	Importe efectivo del apoyo (millones de euros)	Fecha del acuerdo
CATALUNYA CAIXA (CX) Caixes d'Estalvis de Catalunya, Tarragona y Manresa	1.718	29.9.2011
NOVACAIXAGALICIA Caixa Galicia y CaixaNova	2.465	29.9.2011
UNIÓ DE CAIXES (UNNIM) (a) Caixes d'Estalvis Comarcal de Manlleu, Sabadell y Terrassa	—	29.9.2011
BANCO DE VALENCIA	998	21.6.2012
Total procesos de recapitalización	5.181	

FUENTE: Elaboración propia.

a Si bien el FROB procedió a la suscripción de 568 millones de euros en septiembre de 2011, el coste final de esta ayuda fue asumido por el FGD.

denominó «FROB I», el legislador incrementó los requisitos de capital a la banca española⁵ en términos tanto de cantidad como de calidad de recursos propios.

De hecho, el Real Decreto-ley 2/2011 no solo elevó los requerimientos de capital, sino que, además, incentivó el acceso a los mercados de capital a los grupos con una elevada dependencia de la financiación mayorista. Y, acompasando esta exigencia regulatoria y para facilitar el cumplimiento a entidades ya de por sí frágiles, se modificó el mandato del FROB para que pudiera recapitalizar mediante acciones ordinarias a las entidades que lo solicitaran. Estos nuevos requerimientos llevaron a cuatro entidades a recibir nuevos apoyos en 2011, conocidos como «FROB II» (cuadro 2), a través de la suscripción de acciones por unos 5.700 millones de euros.

2.3 PROGRAMA DE ASISTENCIA FINANCIERA. FROB III

En 2012, la actividad macroeconómica se contrajo de nuevo. A escala global se produjo una cierta desaceleración, pero en la zona del euro la recaída fue severa tanto en 2012 como en 2013, y muy particularmente violenta en aquellos países en los que la inestabilidad financiera se contagiaba con la desconfianza en su capacidad fiscal para sostener la deuda soberana (Grecia particularmente, pero también España e Italia). La peligrosa secuencia que sucede a los episodios de desconfianza financiera reapareció con más virulencia que en los años anteriores. A la incertidumbre en los mercados financieros privados se sumó la del endeudamiento público, y, al tiempo, persistían las dudas sobre la calidad de los balances bancarios. De modo que el conjunto de la economía española se encontraba envuelto en un clima de desconfianza que iba de la solvencia de los bancos a la del país, malogrando a su paso las condiciones de financiación de toda la actividad económica y estrechando casi por completo el margen de maniobra público para movilizar recursos que estabilizaran el sector bancario.

En este contexto, el Gobierno español solicitó formalmente la asistencia financiera europea para estabilizar el sector financiero. En julio de 2012, España y la Comisión Europea firmaron el Memorando de Entendimiento sobre Condiciones de Política Sectorial Financiera (MoU, por sus siglas en inglés), que incluía hasta 100.000 millones de euros destinados específicamente a la recapitalización de los bancos y por el que se aceptarían una serie de compromisos referidos al sector financiero.

⁵ El Real Decreto-ley 2/2011, de 18 de febrero, para el reforzamiento del sistema financiero.



		2009-2011	2011-2012	2012-2015	2015-Actualidad
Normativa		Real Decreto-ley 9/2009, de 26 de junio, sobre reestructuración bancaria y reforzamiento de los recursos propios de las entidades de crédito.	Real Decreto-ley 9/2009, de 26 de junio, sobre reestructuración bancaria y reforzamiento de los recursos propios de las entidades de crédito.	Real Decreto-ley 24/2012, de 31 de agosto, reestructuración y resolución de entidades de crédito, y posterior Ley 9/2012, de 14 de noviembre, de reestructuración y resolución de entidades de crédito.	Ley 11/2015, de 18 de junio, de recuperación y resolución de entidades de crédito y empresas de servicios de inversión.
Comisión Rectora					
Composición	Número de miembros	8	9	9	11
	Origen	5 a propuesta del Banco de España. 3 en representación de cada uno de los Fondos de Garantía de Depósitos.	4 a propuesta del Banco de España. 3 en representación de cada uno de los Fondos de Garantía de Depósitos. 2 en representación del Ministerio de Economía y Hacienda.	4 designados por el Banco de España. El Secretario General del Tesoro y Política Financiera. El Subsecretario de Economía y Competitividad. El presidente del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas. El Director General de Política Económica. El Director General de Presupuestos.	Presidente del FROB. 4 designados por el Banco de España. 3 representantes del Ministerio de Economía y Competitividad. Vicepresidente de la Comisión Nacional del Mercado de Valores. 2 representantes del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas.
Presidencia		Subgobernador del Banco de España.	Subgobernador del Banco de España.	Subgobernador del Banco de España.	Presidente del FROB.
Vicepresidencia		No recogido expresamente en la norma. En la práctica, se nombró vicepresidente a uno de los miembros designados a propuesta del Banco de España.		Secretario General del Tesoro y Política Financiera	Subgobernador del Banco de España.
Asistentes (con voz y sin voto)		Un representante de la Intervención General de la Administración del Estado, designado por la ministra de Economía y Hacienda a propuesta del interventor general.		Un representante designado por el interventor general de la Administración del Estado. Un representante designado por el abogado general del Estado - director del Servicio Jurídico del Estado.	
Dirección y gestión ordinaria					
		No recogido. No obstante, la Comisión Rectora acordó el nombramiento de un director general.		Director general, nombrado por real decreto del Consejo de Ministros, a propuesta del ministro de Economía y Competitividad.	Presidente del FROB, nombrado por real decreto del Consejo de Ministros, a propuesta del ministro de Economía y Competitividad, oídas las autoridades de supervisión, y previa comparecencia en el Congreso de los Diputados. Mandato de cinco años, no prorrogable. Causas tasadas de cese.

FUENTE: Elaboración propia.

Una vez más, la nueva fase de la crisis se tradujo en una refundación, tanto organizativa como operativa, del FROB (esquema 2). En agosto de 2012, apenas un mes después de la firma del MoU, se aprobó el Real Decreto-ley 24/2012, de 31 de agosto, de reestructuración y resolución de entidades de crédito (después, Ley 9/2012). Uno de sus aspectos más relevantes fue el fortalecimiento de los poderes de intervención del FROB, hasta transformarlo en una de las primeras autoridades de resolución claramente alineadas con las iniciativas internacionales sobre la materia. La norma tuvo en cuenta, por un lado, los *Key Attributes*⁶ aprobados por la Junta de Estabilidad Financiera (FSB, por sus siglas en inglés) en noviembre de 2011 y, por otro, los trabajos iniciales de la Comisión Europea para una futura directiva de reestructuración y resolución. Introdujo en nuestro derecho un sistema normativo homogéneo, coherente y eficaz de gestión de crisis, que reforzó de forma extraordinaria los poderes de intervención y los mecanismos con que contaría el FROB. Asimismo, el FROB pasó a convertirse en una genuina autoridad de resolución, independiente de la supervisión bancaria, en línea con las recomendaciones y los estándares internacionales.

A partir de ese momento, se desplegó una intervención en el sector financiero probablemente sin precedentes por el volumen de recursos públicos movilizados y de entidades afectadas. No puede ser objeto de este artículo abordar con detalle aquellas actuaciones, pero, con la finalidad de evaluar correctamente y en toda su magnitud su importancia, se pueden sintetizar sus elementos principales:

- La ayuda total desembolsada ascendió a 41.270 millones de euros.
- Entre diciembre de 2012 y marzo de 2013, el FROB canalizó 39.078 millones de euros para la recapitalización de ocho entidades de crédito en reestructuración o en resolución.
- Los restantes 2.192 millones se emplearon en la suscripción de la participación del FROB en el capital de la Sociedad de Gestión de Activos Procedentes de la Reestructuración Bancaria (Sareb) y en la adquisición de parte de su deuda subordinada:
 - A la Sareb se traspasaron alrededor de 200.000 activos inmobiliarios problemáticos, a un precio de transferencia de 50.700 millones de euros y con un horizonte temporal de 15 años para su liquidación.
 - El uso de esta herramienta permitió reducir las necesidades de recapitalización del sector financiero en 1.300 millones de euros y saneó sus balances de modo tal que se recuperó la confianza en las entidades y permitió a sus gestores recuperar la atención y los esfuerzos en el negocio ordinario.
 - Asimismo, es muy importante destacar que la deuda sénior emitida por la Sareb, por 50.700 millones de euros, contó con el aval del Tesoro Público.
- Merece la pena mencionar también las pérdidas sufridas por accionistas y acreedores subordinados, por un importe nominal de unos 14.000 millones de euros, impuestas con el objetivo de minimizar las ayudas públicas, de conformidad con la normativa española, que, a su vez, empleó los principios estable-

6 <http://www.fsb.org/2014/10/key-attributes-of-effective-resolution-regimes-for-financial-institutions-2/>.

cidos en el MoU por las autoridades europeas. Entre ellos, el 70 % de quienes adquirieron participaciones preferentes eran minoristas, a los que se había comercializado el producto con importantes defectos de transparencia, a la luz de la jurisprudencia posterior.

- Y, por último, conforme a la normativa europea de ayudas de Estado⁷, ha de recordarse la imposición de planes de ajuste en las entidades, que, entre otros aspectos, han culminado en una reducción de empleo y de sucursales de una cuarta y de una tercera parte, respectivamente.

Queda claro que esta no fue una intervención pequeña del sector público en la actividad económica, y, desgraciadamente, el proceso de reestructuración se tuvo que realizar utilizando cuantiosos fondos públicos, en un contexto de debilidad fiscal. Pero, de no haberse hecho, las consecuencias habrían sido más perjudiciales. Conviene recordar que los activos totales de las entidades que recibieron apoyos públicos en aquel momento sumaban un porcentaje muy significativo respecto del total de activos (18 %). Asimismo, hay que tener en cuenta que, en 2012, el total de depósitos en entidades españolas rondaba los 1,3 billones de euros, de los cuales unos 700.000 millones de euros estarían cubiertos por el FGD, de los que, a su vez, se estima que alrededor de unos 250.000 millones de euros corresponderían a las entidades que recibieron ayudas.

Se puede decir que este ha sido un caso claro en el que el rescate público contribuyó a la protección de la estabilidad financiera, bajo la premisa de la protección de un interés general fundado. El concurso ordinario de las entidades inviables habría supuesto un gran impacto en términos de pérdidas para depositantes, contagio a entidades sanas, desconfianza e inestabilidad en los mercados financieros, deterioro global de la financiación de empresas y de familias, y perjuicio general en términos de empleo y de crecimiento económico.

2.4 OTRAS INTERVENCIONES

Tras el conjunto de intervenciones desplegadas al hilo del programa de asistencia financiera y de la Ley 9/2012, pero antes de que el nuevo marco europeo de la Unión Bancaria se pusiera completamente en marcha, el FROB tuvo de nuevo la oportunidad de utilizar algunas de las capacidades contenidas en la citada ley, ejecutando la resolución de una cooperativa de crédito a través de la venta de negocio en 2014 y decidiendo sobre la resolución de una entidad intervenida por el Banco de España en 2015.

En enero de 2014, el FROB ejecutó la resolución de una pequeña caja rural (Caja Rural Mota del Cuervo, Sociedad Cooperativa de Crédito de Castilla-La Mancha), que representaba menos del 0,01 % de los activos del sistema bancario español⁸. Presumiendo que no pudiera hacer frente a sus obligaciones en un futuro próximo y no siendo previsible que la entidad lograra reconducir la situación por sus propios medios (al haber rechazado su

⁷ Se trata de medidas compensatorias para limitar el impacto en la competencia provocado por la ayuda estatal. Buscan incrementar la contribución al mercado interior favoreciendo la entrada de competidores. [Comunicación de la Comisión sobre la recuperación de la viabilidad y la evaluación de las medidas de reestructuración en el sector financiero en la crisis actual con arreglo a las normas sobre ayudas estatales (2009/C 195/04)]. El FROB ha realizado un seguimiento de la consecución de los compromisos suscritos por todas las entidades en los llamados «planes de reestructuración y resolución». En abril de 2018, todas las entidades finalizaron sus períodos de reestructuración, todos los compromisos a los que tenían que hacer frente fueron alcanzados, y sus objetivos, cumplidos. Asimismo, el FROB ha realizado un esfuerzo significativo por ejecutar la desinversión de la mayor parte de sus entidades participadas, con la salvedad del grupo BFA-Bankia.

⁸ La entidad tenía una única oficina, con una plantilla de 11 empleados. Sus activos totales eran de 82,55 millones de euros, un 0,003 % respecto de los activos en el sistema financiero español. El volumen de depósitos era de 74,32 millones de euros, y el de créditos, de 73,34 millones de euros.

asamblea general un plan de integración en otra entidad), el Banco de España acordó la apertura de su proceso de resolución. Tras ser designado el FROB como su administrador provisional, la entidad se vendió a otra entidad cooperativa (Globalcaja) en un fin de semana, a través de un procedimiento de urgencia. La no ejecución de esta medida podría haber generado desconfianza en el sector y un coste en términos de estabilidad, a pesar de su pequeño tamaño. Hay que destacar que su resolución no implicó la inyección de fondos públicos de ningún tipo.

El segundo caso fue la intervención del Banco Madrid, una entidad con un balance de 1.300 millones de euros. En marzo de 2015, la Financial Crimes Enforcement Network (FinCEN) del Departamento del Tesoro de Estados Unidos anunció su decisión de considerar a la entidad andorrana BPA como una institución financiera extranjera sometida a preocupación de primer orden en materia de blanqueo de capitales. Adicionalmente, emitió una propuesta de resolución al respecto, que consistiría, entre otras medidas, en prohibir a las entidades financieras estadounidenses abrir o mantener cuentas a nombre de BPA o de cualquier entidad de su grupo, incluido el Banco de Madrid, SA (Banco Madrid). Ante esta circunstancia, y tras la intervención y sustitución de los administradores por el Banco de España, la entidad solicitó al juzgado competente el concurso voluntario de acreedores. A su vez, el juzgado comunicó al FROB la suspensión del procedimiento, al objeto de que este organismo le comunicase si iba a abrir proceso de reestructuración o de resolución. Tras analizar si concurrían las circunstancias que se consideraban determinantes a los efectos de acordar la apertura de un proceso de resolución, el FROB consideró la improcedencia de la apertura de un proceso de este tipo y así se lo comunicó al juez. Seguidamente, se activó, por primera y única vez durante la reciente crisis, la garantía de los depósitos cubiertos por el FGD. La mayor parte de los pagos de los importes garantizados se llevaron a cabo sin incidencias significativas, y se realizaron dentro del plazo legal máximo de los 20 días hábiles siguientes a la declaración de concurso. El concurso posterior de la entidad no había concluido cerca de cuatro años después, ratificando la poca eficacia de estos procedimientos ordinarios para gestionar la liquidación de entidades de crédito.

3 Balance de ayudas

El importe total de las ayudas concedidas por el FROB en diversos instrumentos de capital alcanza los 56.545 millones de euros. Esta cifra no incluye la estimación de unos 20.182 millones de euros aportados por el FGD, que han sido financiados por las propias entidades de crédito, ni tiene en cuenta los 178.000 millones en apoyos a la liquidez de las entidades (mediante avales del Estado y líneas de liquidez), íntegramente vencidos y devueltos, excepto los avales otorgados a las emisiones realizadas por la Sareb, con un saldo vivo actual de 36.435 millones.

La distribución de las ayudas de refleja en el cuadro 3.

Muy debatida es la cuestión de la recuperación de las ayudas. A estos efectos, se debe hacer una distinción clara entre las ayudas ya recuperadas y los elementos que determinarán la capacidad de recuperación del resto de las ayudas.

Por un lado, el importe de las ayudas que efectivamente se han recuperado hasta la fecha es de 5.911 millones de euros, de los cuales 4.477 millones de euros corresponden a los diferentes procesos de venta de entidades y repago de instrumentos de capital y 1.434 millones de euros son intereses percibidos por el FROB por este tipo de instrumentos. Adicionalmente, hay que destacar que en esta relación no se incluyen los más de 2.800 millones de euros recibidos por BFA de Bankia, en concepto de dividendos (alrededor de 740 millones), por la venta del paquete accionario de Bankia que se realizó en 2014 (por

Entidades involucradas	EPA y garantías	Acciones, participaciones preferentes o CoCos	Recuperaciones (FROB) (a)
CATALUNYA BANC Catalunya, Tarragona, Manresa	526	12.052	782
CEISS Caja España-Caja Duero	430	1.129	604
NOVACAIXAGALICIA Caixa Galicia, Caixanova	382	9.052	783
Banco Gallego (separado de NCG) (a)	95	245	—
BFA-BANKIA Madrid, Bancaja, Laietana, Insular, Rioja, Ávila, Segovia	—	22.424	—
BANCO MARE NOSTRUM Murcia, Penedès, Sa Nostra, Granada	—	1.645	—
BANCA CÍVICA Navarra, Cajasol-Guadalajara, General de Canarias, Municipal de Burgos	—	977	977
BANCO DE VALENCIA	666	5.498	—
LIBERBANK G. Cajastur, Caja Extremadura, Caja Cantabria	—	124	124
CAJA3 CAI, Caja Círculo, Caja Badajoz	—	407	407
CAJASUR	392	800	800
Intereses cobrados por cupones y otros	—	—	1.434
Inyección del FROB	2.491	54.353	—
Sareb	—	2.192	—
Total	2.491	56.545	5.911

FUENTE: Elaboración propia.

a Las ayudas definitivamente recuperadas dependerán de la evolución y de la desinversión final de las participadas del FROB (BFA-Bankia con BMN y la Sareb). En esta columna no se han incluido 1.304 millones de euros resultado de la venta del 7,5 % de Bankia (enero de 2014), ni los 818,3 millones de euros recientemente desinvertidos en la venta del 7 % de Bankia (diciembre de 2017), ni los 742 millones en dividendos distribuidos por Bankia correspondientes a los resultados de los ejercicios 2014, 2015, 2016 y 2017 (en abril de 2019 se cobrarán, además, 219 millones de euros, correspondientes a los resultados del ejercicio 2018), ya que en todos los casos las cantidades recibidas se mantienen en BFA.

importe de 1.304 millones de euros) y por la venta de acciones de diciembre de 2017 (818 millones).

Por otro lado, los elementos que determinarán la capacidad de recuperación de ayudas son los tres siguientes. El primero depende del desarrollo de la desinversión pendiente de la participación indirecta en Bankia, tras su fusión con BMN. En la actualidad, el FROB cuenta con una participación del 61 %, cuya desinversión debe ejecutar en el plazo legal previsto (actualmente, en diciembre de 2021), mediante un procedimiento que permita garantizar la debida concurrencia.

El segundo elemento dependerá de la evolución de la Sareb, una evolución sujeta a riesgos muy significativos derivados del comportamiento del mercado inmobiliario, del ritmo de desinversión y de la capacidad de absorción de sus activos, todo ello en un contexto de gastos financieros y de estructura muy elevados. Las hipótesis de evolución de estos elementos son difíciles de predecir en un plazo largo, como los ocho años restantes que tiene la Sareb. No obstante, conviene ser cautos y contablemente el FROB ya estima una escasa recuperabilidad de su inversión.

Y el tercer elemento dependerá del comportamiento definitivo de las garantías ofrecidas por el FROB en los procesos de desinversión, en particular si se produjeran desviaciones sobre la pérdida esperada, actualmente estimada en unos 2.500 millones de euros.

No cabe duda de que, durante la reciente crisis, todas las autoridades mundiales, casi sin excepciones, debieron adoptar medidas sin precedentes, encaminadas básicamente a inyectar cantidades importantes de liquidez en el mercado de crédito y a suministrar el capital público necesario para evitar la quiebra de los bancos, y con ella la de muchas empresas y familias. España no fue una excepción y hemos recorrido ese camino del rescate bancario, al igual que muchos de nuestros vecinos europeos. Si bien es indiscutible lo elevado del importe absoluto utilizado, es útil, al mismo tiempo, emplear algún elemento de relación. Y en este sentido puede ser de ayuda comprobar lo que ha sucedido en países de nuestro entorno. En el ámbito de la UE, solo entre 2008 y 2010, la Comisión autorizó ayudas a 215 entidades financieras, por un importe global de 4,3 billones de euros (36 % del PIB europeo), de los que, no obstante, solo se emplearon 1,2 billones (10,5 % del PIB), en su mayor parte (un 60 %) para dotar de liquidez mediante avales.

Los países con un mayor uso de ayudas de capital en 2008-2015 utilizaron entre un 20 % y un 25 % del PIB de 2015, entre los que se encuentran Grecia, Irlanda y Chipre. Le siguen Portugal y Eslovenia, que utilizaron un valor próximo al 9 %, seguidos de España, Bélgica y Luxemburgo (entre un 5 % y un 6 %), y de Dinamarca, Reino Unido, Austria y Países Bajos (entre un 3 % y un 4 %).

La reestructuración supuso un ajuste drástico del sector financiero, pero ofreció también la ocasión para que este sector acometiera una profunda transformación. Como el propio Fondo Monetario Internacional reconoció en su último informe del artículo IV para España, de 2018⁹, la rentabilidad de la mayoría de los bancos españoles ha mejorado sustancialmente, los niveles de eficiencia en términos de costes están entre los más altos de Europa, hay un progreso adecuado en el cumplimiento de los nuevos requisitos regulatorios y el crédito está fluyendo de nuevo. La situación ha cambiado con respecto a hace una década.

4 El FROB dentro de la Unión Bancaria. Marco institucional y resolución europea del Banco Popular

Durante todos estos años de inestabilidad financiera, el proyecto del euro se ha visto sometido a su propia prueba de resistencia. La dudas sobre la capacidad de algunos Estados para asumir los impactos de la quiebra de sus bancos, la fragmentación consecuente de los mercados financieros y las dificultades para hacer eficaz la transmisión de la política monetaria no desembocaron en la ruptura del euro, sino en el impulso de un proyecto, aún inacabado pero esencial, dirigido a la creación de la Unión Bancaria.

4.1 MARCO INSTITUCIONAL

En España, la adaptación a este nuevo marco se acometió mediante la aprobación de la vigente Ley 11/2015, de 18 de junio, que, si bien supone una continuación de los principios e instrumentos de resolución ya mencionados, incorporó algunas novedades importantes. En primer lugar, estableció la fase preventiva y de planificación de la resolución, que se atribuye al Banco de España y a la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV). En segundo lugar, constituyó el Fondo Único de Resolución (FUR) como instrumento que, financiado previamente por los propios bancos, debe ser empleado para evitar la utilización de recursos públicos. Finalmente, articuló también la participación española en el MUR. A estos efectos, ha de tenerse en cuenta que, desde la creación de la

⁹ <https://www.imf.org/es/News/Articles/2018/10/03/Spain-IMF-Staff-Concluding-Statement-of-the-2018-Article-IV-Mission>.

JUR, es esta la encargada del funcionamiento eficaz del Mecanismo y, en particular, la responsable directa de la resolución de las entidades significativas de la zona del euro.

La normativa europea de resolución¹⁰ establece como régimen ordinario la creación de autoridades de resolución independientes de las de supervisión. Este es el modelo aplicado en la propia arquitectura de la Unión Bancaria, que separa las funciones de supervisión del Mecanismo Único de Supervisión (MUS) y las de resolución del MUR. Esta consideración se fundamenta, en palabras de la propia exposición de motivos de la Ley 11/2015, en «la necesaria separación entre funciones supervisoras y resolutorias con el declarado fin de eliminar el conflicto de intereses en que podría incurrir la autoridad supervisora en caso de desempeñar, al mismo tiempo, las facultades de resolución». No obstante, la directiva europea también ofrece a los Estados miembros la posibilidad de adoptar otro enfoque organizativo de integración de la función de resolución dentro de los bancos centrales o supervisores, siempre y cuando se garantice una clara independencia. E incluso permite un sistema en el que exista más de una autoridad de resolución, siempre que se designe una única autoridad como autoridad de contacto. Este último ha sido el caso de España, donde se han dividido las funciones de resolución entre tres autoridades, como se detalla a continuación.

Una autoridad de resolución ejecutiva —el FROB—, que se encarga de la ejecución de las decisiones de resolución adoptadas por la JUR para las entidades significativas y del ejercicio directo de estas competencias para las entidades diferentes de las anteriores. Además, ejerce la representación española en la citada Junta y es la autoridad de contacto y de coordinación a escala internacional. El FROB también recauda las contribuciones de todas las entidades españolas al FUR y gestiona el Fondo Nacional de Resolución, nutrido con las contribuciones de las empresas de servicios de inversión no incluidas en grupos de entidades de crédito.

Dos autoridades de resolución preventiva —el Banco de España y la CNMV—, que son responsables de la elaboración de los planes de resolución de las entidades de crédito menos significativas y de las empresas de servicios de inversión¹¹, respectivamente. El Banco de España también colabora con la JUR en la elaboración de los planes de resolución de las entidades significativas.

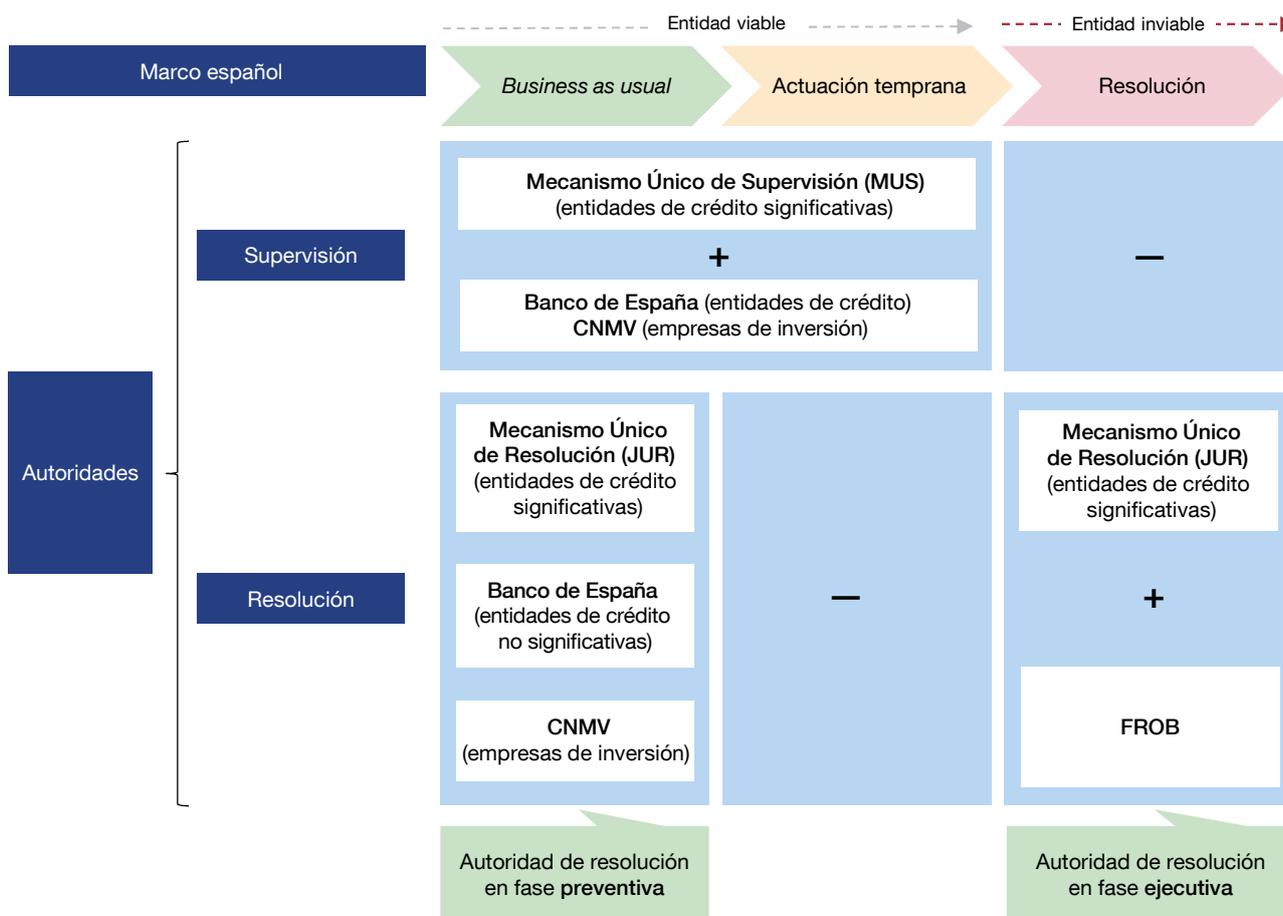
El esquema de reparto de competencias nacional, combinando las competencias de las autoridades europeas de la Unión Bancaria con las responsabilidades de los supervisores en las fases tempranas de la crisis de una entidad, se representa en el esquema 3.

Adicionalmente, el FROB mantiene la gestión de las actividades relacionadas con el seguimiento de los procesos previos de reestructuración que se han mencionado anteriormente.

El marco institucional español lo completa el FGD, que también despliega una función vital en caso de inviabilidad de aquellas entidades de crédito que, por no afectar a la estabilidad financiera, entran naturalmente en un proceso concursal común. Su cometido es garantizar la cobertura de hasta 100.000 euros en los depósitos minoristas. Pero, para

10 Directiva 2014/59/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, por la que se establece un marco para la reestructuración y la resolución de entidades de crédito y empresas de servicios de inversión.

11 Conviene señalar que la CNMV ejerce funciones de resolución sobre un conjunto de entidades de tamaño tan limitado que su relevancia a efectos de estabilidad es mínima.



FUENTE: Elaboración propia.

desempeñar esta función, el Fondo no solo recauda y gestiona, sino que también puede adoptar medidas de apoyo a la resolución de una entidad, incluso utilizando sus recursos para impedir la liquidación, siempre que resulte menos costoso que el propio pago a los depositantes. Asimismo, de modo similar al FROB, gestiona garantías y participaciones relacionadas con procesos de resolución anteriores.

El modelo institucional anterior, de separación entre las responsabilidades de resolución preventiva y de resolución ejecutiva, no encaja plenamente con los modelos más seguidos a escala internacional¹². Si bien son frecuentes las autoridades independientes y especializadas como el FROB (la propia zona del euro con la JUR, Estados Unidos con la Federal Deposit Insurance Corporation, Canadá, México, Finlandia, etc.), estas suelen concentrar todas las competencias en materia de resolución, alcanzando la planificación, ejecución, protección de depositantes y, a menudo, también funciones concursales y de resolución de otras entidades financieras (aseguradoras, CCP). Por otro lado, la fórmula más frecuente entre los Estados miembros de la zona del euro es la de la ubicación de la función de resolución en el banco central o en la autoridad responsable de la supervisión prudencial. En este caso, también las competencias de resolución, en un sentido muy amplio, se suelen concentrar en un órgano único. Se trata siempre de autoridades con personalidad

¹² Solo presenta similitudes, dentro de la UE, con los casos de Dinamarca y de Croacia.

4.2 PRIMERA RESOLUCIÓN EN LA UNIÓN BANCARIA

jurídica propia (modelo «agencia dentro de agencia», como el de la francesa Autorité de Contrôle Prudentiel et Résolution) o con estructuras de independencia jerárquica muy profundas y especialmente reforzadas, en las que los responsables de resolución tienen dependencia directa y exclusiva del máximo órgano ejecutivo de la autoridad (Reino Unido, Alemania, Holanda o Bélgica).

Sin perjuicio de que la experiencia del FROB ya era dilatada e intensa desde su creación en 2009, esta se completó definitivamente cuando ejecutó, por mandato de la JUR, la primera resolución bancaria a escala europea, que se produjo en 2017 con el Banco Popular.

El continuo agravamiento de la situación de esta entidad a lo largo del primer semestre de 2017, y en particular ante el deterioro de la situación de liquidez que comunicaba el Banco Central Europeo (BCE), las autoridades responsables de la supervisión y de la resolución de la entidad incrementaron el intercambio de información, estrecharon su seguimiento y comenzaron los trabajos para gestionar una eventual resolución en caso de que la difícil situación no revirtiese.

Fruto de las labores anteriores, la JUR decidió poner en marcha la contratación de dos expertos que apoyaran sus funciones ante una hipotética resolución. Uno como asesor legal y otro como experto independiente para comenzar los trabajos de valoración de la entidad. Asimismo, a finales de mayo el FROB puso en marcha la contratación de una firma legal y de un banco de inversión, previo visto bueno de la JUR, con la finalidad de recibir asesoramiento general y, en su caso, colaboración en la ejecución de los diferentes instrumentos de resolución que potencialmente pudiera tener que aplicar por mandato de la JUR.

Ante las informaciones trasladadas por el BCE sobre el agravamiento de la situación de la entidad y el riesgo de un desenlace inminente, el sábado, 3 de junio, la Sesión Ejecutiva Extendida de la JUR decidió lanzar el proceso de venta del Banco Popular, condicionado a la eventual entrada en resolución. El FROB comenzó los trabajos para poner en marcha la estrategia acordada por la JUR y, a través del banco de inversión contratado, se invitó a los bancos identificados a mostrar su interés en participar en el proceso para el caso de una potencial resolución. Finalmente, solo dos participaron en el proceso de venta.

Los acontecimientos se precipitaron el martes, 6 de junio, con la declaración formal de insolvencia de la entidad por parte del BCE. Se desencadenó entonces el proceso de resolución, ante la imposibilidad práctica de la entidad de seguir haciendo frente a sus pagos.

Dada la existencia de un claro interés público, la resolución fue la opción elegida, con la finalidad última de evitar las consecuencias que la declaración de concurso ordinario del sexto banco español, cotizado en bolsa, podría tener tanto para depositantes (alrededor de 60.000 millones de euros, de los cuales 35.000 millones eran de menos de 100.000 euros), clientes (alrededor de 4,5 millones) y empleados (unos 12.000) como, en general, para la estabilidad financiera de España y de la Unión Bancaria. La JUR avanzó en la elaboración de su decisión de resolución con todos sus componentes, incluyendo la valoración provisional del experto independiente disponible, e instó al FROB a finalizar el proceso de venta.

A primera hora de la mañana del 7 de junio, el FROB, como autoridad nacional de resolución, procedía a firmar, por indicación de la JUR, el contrato de venta del Banco Popular

al Banco Santander y a aprobar la resolución que dotaba de ejecutividad, en sus estrictos términos, al dispositivo de resolución aprobado en Europa. Al horario habitual, las 8 de la mañana, el Banco Popular abrió sus oficinas, como entidad ya propiedad del Grupo Banco Santander, el cual, desde el mismo instante de su adquisición, suministró toda la liquidez necesaria para hacer frente a las obligaciones de pago de la entidad.

Diferentes analistas y autoridades internacionales han calificado la resolución del Banco Popular como un importante logro de la nueva normativa internacional de resolución. Se ha de ser prudente con los calificativos cuando se produce la resolución de un banco. Se trata de un proceso que lesiona el interés de muchos accionistas y acreedores, y es especialmente duro para los minoristas involucrados. Pero, al analizar con objetividad el mandato legal que las autoridades de resolución tienen atribuido, este ha sido razonablemente satisfecho por el MUR. Y esto en unas circunstancias de emergencia que hicieron aún más exigente un proceso ya de por sí ciertamente complicado. La Ley 11/2015, que a su vez procedía de la normativa de la UE, que a su vez derivaba de los principios fundamentales de resolución que se acordaron a escala internacional en el G-20, es muy clara al determinar los objetivos que se deben perseguir en caso de inviabilidad de un banco. Se trata, en última instancia, de proteger dos bienes públicos íntimamente conectados: los depósitos de los clientes y la estabilidad del sistema financiero en su conjunto. Y hacerlo —así se dice expresamente— siguiendo el principio fundamental de que son los accionistas y los acreedores (y no los recursos públicos de todos los ciudadanos) quienes deben asumir las pérdidas de la resolución, con la única limitación razonable de no soportar mayores perjuicios que los que habría ocasionado un concurso ordinario de acreedores.

5 Consideraciones para la Unión Bancaria

La experiencia acumulada por el FROB durante la reforma y la recapitalización del sector financiero a las que nos acabamos de referir ha sido muy intensa y ha abarcado una gran variedad de circunstancias y tipología de intervenciones. Gracias a ello, no resulta difícil extraer un conjunto de conclusiones relevantes para la mejora continua del marco de actuación de las autoridades de resolución en el seno de la actual Unión Bancaria. Cada una de estas consideraciones justificaría por sí misma un estudio más profundo, que supera el alcance de este artículo. No obstante, conviene, al menos, una sucinta relación de estas lecciones aprendidas.

Diagnóstico rápido de los problemas de solvencia. Normalmente, los problemas de liquidez y de solvencia aparecen de manera conjunta en las entidades débiles. Sin perjuicio de la necesidad de atajar ambas dificultades de manera ágil y eficaz, es determinante no prolongar con instrumentos de liquidez lo que son directamente problemas de deterioro del balance. Cuando se produce una crisis sistémica, con un fuerte impacto en la confianza del sector financiero en su conjunto, separar ambos escenarios puede ser muy complicado. A pesar de las enormes dificultades para realizar estimaciones en escenarios muy inciertos, es crítico realizar cuanto antes el diagnóstico de los problemas de solvencia para favorecer la mejor estrategia de resolución, sin abusar de la confianza de que el ciclo económico o rentabilidades futuras puedan por sí mismas resolver la situación.

La aplicación de medidas de resolución entre minoristas tiene su propio impacto en la estabilidad financiera. Durante el proceso vivido estos años, los ejercicios de absorción de pérdidas redujeron en aproximadamente 13.000 millones de euros la cantidad de inyección pública necesaria. No obstante, la mayoría de los propietarios de participaciones preferentes eran minoristas a quienes se había comercializado el producto con importantes defectos de transparencia, a tenor de la jurisprudencia posterior. Si se tienen en cuenta los mecanismos de compensación que se establecieron y los fallos judiciales favora-

bles posteriores, el importe recuperado por los inversores minoristas es muy elevado. De modo que la experiencia española demuestra que una transparente comercialización entre estos inversores es crucial no solo por sí misma, sino también para la adecuada distribución de pérdidas entre accionistas y acreedores privados en caso de resolución. Incluso en escenarios de comercialización cuidadosa, la presencia masiva de minoristas entre los inversores subordinados debe ser especialmente vigilada y prudentemente considerada por las autoridades de resolución.

Gobierno corporativo. La actuación de los gestores y el adecuado gobierno corporativo son elementos determinantes de la eventual inviabilidad de una entidad. Por ello, el reemplazo de los órganos de administración y la selección de gestores profesionales idóneos son cruciales para liderar adecuadamente los procesos de resolución. Tras incorporarse al accionariado de las entidades, esta cuestión ha sido también importante para el FROB desde la perspectiva de exigencia de responsabilidades. El FROB ha velado por la detección de aquellas conductas irregulares que podrían haber causado un perjuicio patrimonial a las entidades auxiliadas y, en concreto, ha ejercido directamente las acciones judiciales o extrajudiciales cuya titularidad le corresponde, encaminadas a conseguir el resarcimiento patrimonial¹³.

Interés público. El concepto de interés público que justifica la intervención en una entidad, evitando su concurso ordinario, no puede tener una definición estática, sino que debe ajustarse dinámicamente tanto a la situación macroeconómica y financiera del momento como a las condiciones específicas de la entidad inviable y al específico riesgo de contagio sobre el sistema. Como demostraron la resolución de la Caja Rural de Mota del Cuervo y, al tiempo, la ausencia de interés público tras el concurso del Banco Madrid, no es una simple cuestión de tamaño del balance. Por ello, no es factible acotar completamente el análisis de interés público en una fase preventiva —y, por tanto, teórica— de la resolución. El citado análisis quedará siempre sujeto a las impredecibles circunstancias en las que eventualmente se produce la inviabilidad de una entidad.

Cooperativas de crédito. Las cooperativas de crédito son entidades con una naturaleza jurídica perfectamente instalada en el ordenamiento y reconocible en el sector financiero tanto español como del resto de Europa que, no obstante, presentan ciertas particularidades de cara a su eventual resolución. Por ejemplo, el vínculo entre sus socios y la base de depositantes, o la especial naturaleza de su capital social ante la aplicación de instrumentos de resolución como la venta del negocio o la recapitalización interna, o la existencia de sistemas de solidaridad interna en el sector cooperativo, son cuestiones que requieren una atención muy específica desde la perspectiva de la resolución.

Procedimientos de insolvencia. Los procedimientos de insolvencia pueden ser lentos e ineficientes como para conformar una alternativa igualmente eficaz a la resolución de un banco inviable. Con el reparto de competencias actual dentro del MUR, y con la experiencia reciente tanto nacional (Banco Madrid) como internacional (Banca Popolare di Vicenza y Veneto Banca en Italia, o ABLV Bank en Letonia), la gestión de crisis de entidades no puede desatender la normativa aplicable a la liquidación de una entidad, de conformidad con el derecho concursal ordinario. No obstante, la normativa española (a diferencia de lo

13 Son 57 los informes Forensic relativos a operaciones irregulares puestos por el FROB en conocimiento de la Fiscalía Especial contra la Corrupción y Criminalidad Organizada y cuyo perjuicio económico valorado ascendería a un total de 3.704 millones de euros.

que sucede en muchos otros países¹⁴) carece prácticamente de previsiones legales que específicamente favorezcan la eficacia y la agilidad necesarias para manejar la quiebra de una entidad financiera. A diferencia de otros países, no existe en el ordenamiento español un procedimiento adaptado para estas entidades, ni la capacidad de que las instituciones especializadas en la gestión de crisis bancarias desempeñen un rol influyente en el curso del procedimiento de insolvencia ordinaria.

En esta misma línea, la JUR aplica una normativa armonizada de resolución, pero con 19 normativas diferentes de insolvencia ordinaria. Sin olvidar los problemas derivados de tratamientos diferentes para pasivos idénticos dentro de la Unión Bancaria, la consecuencia más importante es que, en la medida en que el propio concepto de interés público, fiel de la balanza que dirige a la resolución o al concurso, es relativamente dinámico y flexible, la existencia de procedimientos concursales más o menos eficaces puede terminar por facilitar arbitrariamente tratamientos distintos para situaciones análogas. Al igual que es imperativo un fondo de protección de depósitos compartido para completar la estructura de la Unión Bancaria, una regulación concursal armonizada para entidades financieras debe incluirse en la agenda regulatoria europea. Además, las propias autoridades de resolución acumulan el conocimiento y los recursos más adecuados para desempeñar un papel determinante en estos procesos de liquidación ordinaria de entidades de crédito.

Gestión del tiempo y preparación para la resolución. Una consideración de carácter bastante general y con un alcance muy amplio se refiere al manejo de los tiempos en la adopción de decisiones de resolución. La búsqueda del momento adecuado en el que los gestores, los supervisores y, finalmente, las autoridades de resolución deben intervenir para mitigar los efectos de la inviabilidad debe ser siempre uno de los puntos fundamentales del debate. Es clave, además, porque la decisión por la que se acuerda la inviabilidad de un banco es muy compleja, irrevocable y desata consecuencias de mucho rigor. Y, para más dificultad, se suele adoptar en escenarios de información incompleta, basada en estimaciones y en expectativas de muy difícil calibración. Encontrar el equilibrio entre la procrastinación y la precipitación no es nada fácil, pero la experiencia acumulada nos lleva a pensar que es más fuerte y habitual la atracción por confiar en que medidas paliativas resolverán el problema que la hipotética precipitación de las autoridades por poner en marcha un plan de resolución.

Lo anterior conduce a otras reflexiones inmediatas. La primera es que los gestores deben ser plenamente conscientes de que el tiempo para la solución de sus debilidades no es ilimitado. La segunda pasaría no solo por establecer sistemas de alerta temprana eficientes y por la involucración decidida del supervisor para adelantarse a situaciones críticas, sino que sería positivo también que las autoridades de resolución contasen con la capacidad legal de iniciar la fase de intervención temprana. Y la tercera es que la fase preventiva de la resolución, incluida la fijación de requerimientos de pasivos que absorberán pérdidas en las entidades (MREL, por sus siglas en inglés), es capital. Debe evitarse, por ello, que el paso del tiempo nos desvíe del propósito final de hacer que los bancos puedan gestionar su inviabilidad de forma ordenada. Al mismo tiempo, es decisivo trabajar para favorecer los desafíos que plantean ciertas entidades, que reúnen tres características: un tamaño mediano, ni muy grande y financieramente sofisticado, ni pequeño y liquidable por concurso ordinario; difícil acceso a los mercados de capital; y un modelo de negocio sencillo, con una clara predominancia de depósitos minoristas en sus balances.

14 Financial Stability Institute, «How to manage failures of non-systemic banks? A review of country practices», <https://www.bis.org/fsi/publ/insights10.htm>.

Información para la resolución. Desde una perspectiva más operativa, hay que subrayar la importancia que tienen la calidad y la disponibilidad de los datos básicos de las entidades para aplicar cualquier instrumento de resolución. Piénsese, a modo de ejemplo, en dos de los instrumentos de resolución más importantes. En el caso de la herramienta de venta de negocio, cuanta más y mejor información esté disponible, mayor probabilidad habrá de lograr una venta en mejores condiciones. En el caso de la herramienta de recapitalización interna, para alcanzar la máxima seguridad jurídica es necesario contar con toda la información de cada pasivo (cómo, cuándo y mediante qué vehículo se emitió, cuál es su tratamiento concursal, etc.). Si se añaden las necesidades de valoración por experto independiente, o si se consideran instrumentos que pueden tener aún más complejidad operativa, como la segregación de activos o el banco puente, se ha de concluir que la ausencia de información de calidad, actualizada y rápidamente disponible en el momento oportuno, puede suponer un obstáculo de los más relevantes para la resolubilidad de una entidad.

Liquidez en resolución. Otra cuestión a la que es obligado hacer referencia tras la experiencia de la JUR con el Banco Popular es la de la liquidez en resolución. No procede argumentar sobre las fuentes externas de liquidez para bancos solventes y viables, ya que esto corresponde a la etapa previa a la resolución y no entra dentro del mandato de la autoridad de resolución. Pero sí es conveniente destacar un hecho que ha quedado patente tras la resolución del Banco Popular. En la legislación internacional vigente, no se les ha dado la importancia suficiente a la liquidez y a la necesidad de establecer mecanismos que aseguren la financiación en la fase posresolución: por ejemplo, tras la ejecución de una recapitalización interna.

Hay diferentes iniciativas en curso para mitigar esta debilidad. Por un lado, se habrá de poner un mayor énfasis en las medidas de liquidez y en las opciones de financiación que contienen los planes de resolución. Planteamientos como la identificación específica del colateral elegible o de las necesidades de financiación para la aplicación de instrumentos de resolución son muy necesarios. Por otro lado, es imprescindible trabajar en una estrategia de comunicación posresolución que sea efectiva, perfectamente coordinada entre todas las autoridades competentes, que contribuya a restaurar la confianza en una entidad resuelta.

Sin perjuicio de todo lo anterior, la cuestión más determinante para proveer de liquidez en resolución será la puesta en marcha de un mecanismo institucional específico. El proveedor de liquidez ya disponible es el FUR, pero se deben aclarar de antemano las condiciones en las que podría facilitar esos fondos, así como asegurar que el procedimiento de concesión de la liquidez sea rápido, sencillo y suficiente. Además, se ha de tener en cuenta que los fondos del FUR son limitados¹⁵, por lo que será necesario explorar otras vías posibles a través del BCE y poner en marcha, a la mayor brevedad, el acuerdo sobre un mecanismo de apoyo a través del Mecanismo Europeo de Estabilidad (Eurogrupo, 4 de diciembre de 2018).

Modelo institucional. El modelo institucional de resolución español ha operado y opera con una razonable eficacia. Incluso, ha demostrado recientemente su validez, liderando el FROB las funciones ejecutivas y el Banco de España y la CNMV las funciones de planificación. En este sentido, en un escenario de genuina resolución como el enfrentado en 2017, que se caracterizó por una extrema urgencia y complejidad, el sistema español

¹⁵ Se estima que, en 2023, el FUR alcanzará una dotación de 60.000 millones de euros.

cumplió adecuadamente con su cometido, ejecutando las órdenes de la JUR para evitar que la inviabilidad de un banco privado lesionara un interés público superior. A pesar de estos antecedentes, no debiera prescindirse de un examen del modelo vigente. Este tiene algunas ineficiencias, derivadas de un entramado institucional fragmentado que adolece de los efectos de una configuración diseñada *ad hoc*, al ritmo marcado por la crisis del sector financiero español que se ha presentado en este artículo. Llegados a este punto, sin las urgencias de la crisis, es un buen momento para revisar el sistema y dotarlo de la consistencia óptima para abordar el futuro.

6 Conclusión

Transcurridos cerca de diez años desde los primeros episodios de la crisis financiera y desde la creación del FROB, se comprueba en retrospectiva la dimensión del camino andado para estabilizar y redimensionar el sector bancario español. Es legítimo corroborar el avance que desde muchas perspectivas se ha logrado para fortalecer la resistencia del sistema a las crisis bancarias. Hay mucha experiencia acumulada y trabajo ya adelantado a escala europea y nacional. No obstante, queda un buen recorrido por completar. Hacer balance de lo hecho debe servir, antes que nada, al objetivo de mantener vivo el impulso de todos hacia la mejor capacidad de nuestro sistema para reaccionar ante los escenarios de inviabilidad de la forma más conveniente para el interés público. En el cumplimiento de este objetivo, la propia historia del FROB demuestra su plena capacidad y compromiso para seguir desempeñando un papel decisivo.

BIBLIOGRAFÍA

- BANCO DE ESPAÑA (2017). *Informe sobre la crisis financiera y bancaria en España, 2008-2014*.
- COMUNICACIÓN de la Comisión sobre la recuperación de la viabilidad y la evaluación de las medidas de reestructuración en el sector financiero en la crisis actual con arreglo a las normas sobre ayudas estatales (2009/C 195/04).
- DIRECTIVA 2014/59/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, por la que se establece un marco para la reestructuración y la resolución de entidades de crédito y empresas de servicios de inversión.
- FINANCIAL STABILITY BOARD (2011). *Key Attributes of Effective Resolution Regimes for Financial Institutions*.
- FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (2018a). «Trade-offs in Bank Resolution», Staff Discussion Note 18/02.
- (2018b). «España: declaración final de la misión de la consulta del artículo IV de 2018».
- FROB (2018). *Memoria de actividades 2017*.
- KINDLEBERGER, C. (1989). *Manias, Panics, and Crashes. A History of Financial Crises*, edición revisada, Basic Books, Perseus Books Group.
- LEY 9/2012, de 14 de noviembre, de reestructuración y resolución de entidades de crédito.
- LEY 11/2015, de 18 de junio, de recuperación y resolución de entidades de crédito y empresas de servicios de inversión.
- PAPANIKOLAOU, N. I. (2017). «To be bailed out or to be left to fail? A dynamic competing risks hazard analysis», *Journal of Financial Stability*, n.º 34, pp. 61-85.
- REAL DECRETO-LEY 6/2008, de 10 de octubre, por el que se crea el Fondo para la Adquisición de Activos Financieros.
- REAL DECRETO-LEY 7/2008, de 13 de octubre, de medidas urgentes en materia económico-financiera en relación con el plan de acción concertada de los países de la zona del euro.
- REAL DECRETO-LEY 9/2009, de 26 de junio, sobre reestructuración bancaria y reforzamiento de los recursos propios de las entidades de crédito.
- REAL DECRETO-LEY 24/2012, de 31 de agosto, de reestructuración y resolución de entidades de crédito.

PLANIFICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE ENTIDADES DE CRÉDITO EN ESPAÑA Y EN LA EUROZONA

Miguel Kruse e Iván Fernández (*)

(*) Miguel Kruse e Iván Fernández son jefe de división y responsable de unidad, respectivamente, en el Departamento de Resolución del Banco de España.

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

PLANIFICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE ENTIDADES DE CRÉDITO EN ESPAÑA Y EN LA EUROZONA

Resumen

Este trabajo presenta el proceso de planificación de la resolución de las entidades de crédito españolas, y en particular el contenido de los planes de resolución que elabora el Banco de España desde 2015, en su faceta de autoridad de resolución nacional preventiva, dentro del marco normativo de la Unión Europea. El Banco de España participa activamente, ya sea de manera exclusiva o en colaboración con la Junta Única de Resolución (JUR) y con otras autoridades de resolución pertenecientes al Mecanismo Único de Resolución (MUR), en el proceso de planificación de la resolución de 79 entidades de crédito.

La planificación de la resolución es un componente fundamental en el marco de la Unión Bancaria, para facilitar las actuaciones que se requieran ante la eventual necesidad de resolver entidades de crédito.

Se explican con cierto detalle los componentes fundamentales de los planes de resolución, y en particular el análisis detallado de los modelos de negocio de las entidades y otros aspectos fundamentales, como las estrategias y las herramientas de resolución que se han de aplicar en cada caso, la identificación de los obstáculos para ejecutar dichas estrategias y herramientas, y la adopción de las medidas necesarias para eliminarlos o minimizarlos.

La planificación de la resolución no pretende anticipar cuándo y de qué manera se producirán futuras crisis bancarias, ni tampoco estimar probabilidades de crisis de entidades financieras concretas. El objetivo principal de dicha planificación es tener preparados planes de acción para una actuación inmediata y coordinada si llega el momento de que una entidad deba resolverse, de forma que se minimicen los efectos negativos sobre la estabilidad financiera y económica.

1 Introducción

La crisis financiera internacional, con epicentro en Estados Unidos, afectó a numerosos países desarrollados (en particular, europeos) e implicó un elevado coste para los contribuyentes de dichos países. Este hecho, junto con un coste de oportunidad muy elevado de los fondos públicos, al coincidir la crisis financiera con una crisis económica muy severa, llevó a un replanteamiento de las posibles soluciones para hacer frente a las crisis bancarias. Con el impulso político proveniente del G-20 y a través del Consejo de Estabilidad Financiera (FSB, por sus siglas en inglés), se cambió el paradigma de resolución de crisis de entidades bancarias sistémicas, y se pasó del rescate de la entidad con fondos públicos (*bail-out*) a un rescate interno, por parte de sus accionistas y acreedores, según el orden de prelación correspondiente (*bail-in*).

Es importante aclarar que ni el G-20 ni el FSB han puesto en cuestión la necesidad de rescatar o recapitalizar a un banco sistémico, o a un conjunto de ellos, en caso de inviabilidad, siempre que sea necesario para evitar importantes costes a los depositantes de la entidad y externalidades negativas que se generarían para el resto de los agentes involucrados (*stakeholders*), para las demás entidades financieras y para la economía en general. Lo que sí se ha replanteado es quién debe asumir el coste del rescate; en el nuevo marco de resolución se pretende que los primeros en sufragar los costes del rescate bancario sean los accionistas y los tenedores de deuda, siguiendo el orden de prelación correspondiente, y solo en última instancia los contribuyentes.

La posibilidad de utilizar fondos públicos (de los contribuyentes) en los rescates bancarios no está del todo descartada, siempre que, desde el interés general, los costes sociales de no rescatar al banco con problemas fueran superiores al valor en usos alternativos de los fondos públicos empleados en el rescate. Con anterioridad a la actual estrategia de *bail-in* aplicada a la resolución bancaria, la expectativa de que los bancos sistémicos no pudieran quebrar generaba una situación de riesgo moral (*moral hazard*), por la cual las entidades sistémicas se beneficiaban de un menor coste de financiación por la garantía pública implícita, y podían, a su vez, asumir más riesgos, al trasladarlos indirectamente al conjunto de la sociedad. Asegurando que accionistas y tenedores de deuda son los primeros en asumir los costes de la insolvencia financiera, se busca corregir y, si es posible, eliminar conductas propias del riesgo moral.

El G-20 y el FSB se esforzaron en desarrollar un marco de resolución de entidades sistémicas, publicado en el documento «Key attributes on effective resolution regimes for financial institutions»¹, así como en señalar las exigencias de capital y los pasivos que se habían de utilizar en los procedimientos de resolución² (*TLAC* o *Total Loss-Absorbing Capacity*), todo ello con el objetivo ya señalado de minimizar el riesgo moral de las entidades sistémicas, reducir la probabilidad de que entren en insolvencia y limitar el impacto que dicha insolvencia pudiera tener sobre el resto del sistema bancario y sobre la economía. Se trata, en suma, de conseguir una mayor disciplina de mercado en el ejercicio de las funciones de control sobre los equipos directivos por parte de los accionistas de las entidades sistémicas. La disciplina actúa de forma directa (los accionistas son los primeros que pierden el capital si la entidad entra en insolvencia) e indirecta (por las exigencias en términos de prima de riesgo y supervisión del comportamiento del banco por parte de los tenedores de la deuda, conscientes del riesgo que asumen al ser los siguientes en el orden de prelación de asunción de pérdidas que llevan a la insolvencia). Ese alineamiento elimina o reduce sustancialmente, al menos en teoría, la ventaja en forma de coste más bajo de financiación de que han disfrutado en el pasado las entidades sistémicas.

Las autoridades de resolución bancaria han considerado de suma importancia disponer de una resolución adecuada para las entidades sistémicas, tanto en el ámbito práctico como respecto al diseño de una política regulatoria óptima. Este interés de los reguladores y de las autoridades públicas por hacer compatible la regla de hacer recaer la mayor parte de los costes causados por las insolvencias bancarias en quienes directa o indirectamente influyen en las decisiones que llevan a tal insolvencia con la protección del interés general contrasta con la escasa atención que la comunidad académica ha dedicado a esta cuestión central para la eficiencia económica y la protección de los contribuyentes y, en general, de los fondos públicos. En la literatura de referencia tradicional de teoría y gestión bancaria, apenas se presta atención a la resolución óptima de bancos, más allá del papel del prestamista de última instancia o de los fondos de garantía de depósitos, en contraste con la atención que la comunidad académica dedica a las causas de la inestabilidad bancaria y del riesgo sistémico³. Por así decirlo, se ha prestado mucha atención a

1 Véase FSB (2014).

2 Véase FSB (2015).

3 Por ejemplo, los manuales clásicos de Berger *et al.* (2010), Sironi y Resti (2007) o Saunders (1997) ignoran las diferentes alternativas a la resolución bancaria, si acaso la mencionan. Schinasi (2005) y Barth *et al.* (2006) apenas contienen referencias a las distintas opciones para la resolución de entidades, a pesar de estar focalizados en la protección de la estabilidad financiera o en la reflexión sobre el entorno regulatorio bancario óptimo. Freixas y Rochet (1997) y Repullo (2000) son una notable excepción a la falta de interés académico en la resolución bancaria. En cambio, sí están presentes en los manuales de finanzas corporativas generales los costes de la bancarrota y los conflictos entre accionistas y poseedores de deuda en un contexto de liquidación de la compañía, así como su impacto en la estructura financiera de las empresas [véase, por ejemplo, Grinblatt y Titman (1998)].

los determinantes de las retiradas masivas de depósitos (*runs* bancarios) y a cómo solucionarlos, suponiendo que siempre va a ser posible, y no se ha estudiado debidamente qué pasa en caso de que el *run* bancario no se detenga y/o si la entidad llega a una situación de inviabilidad, más allá de referencias genéricas a que, si se llega a situaciones extremas, se acudirá al rescate con fondos externos.

Una de las excepciones a esta falta de análisis de la resolución bancaria es Dell’Ariccia *et al.* (2018), donde se analizan los *trade-offs* entre diferentes sistemas o herramientas de resolución (por ejemplo, entre *bail-out* y *bail-in*). El trabajo defiende la utilización del *bail-in* (accionistas y tenedores asumen el grueso de los costes de mantener a la entidad financiera en funcionamiento) en la mayor parte de las circunstancias, aunque dejando la puerta abierta al *bail-out* (para mantener la viabilidad de la entidad se aportan fondos públicos) en caso de crisis sistémicas. El *bail-in* reduce el riesgo moral y, por tanto, los incentivos a que los bancos tomen demasiado riesgo *ex ante*; no obstante, los autores consideran que el *bail-out* podría estar justificado si se presentaran efectos de *spillover* derivados de un *bail-in* que aumentaran la inestabilidad financiera y pudieran generar una crisis sistémica. El trabajo es coherente desde el punto de vista de la política regulatoria, al defender la existencia de suficiente margen en cada entidad para absorber pérdidas (capital y deuda convertible) y que dichos instrumentos estén en manos de quienes puedan absorberlas. En definitiva, los autores defienden que los *bail-outs* deberían ser la excepción y no la regla, y que está justificada su utilización solo como elemento de último recurso, cuando la estabilidad financiera pueda verse seriamente comprometida.

Zhou *et al.* (2012) explican el cambio de paradigma del *bail-out* al *bail-in* y cuáles son los elementos característicos de este último, exponiendo sus potenciales ventajas, así como los prerequisites para su aplicación y los elementos esenciales para un diseño adecuado. Asimismo, se compara el *bail-in* con otras herramientas alternativas, como la venta de la entidad en dificultades o el banco puente, y se concluye con una preferencia por el *bail-in* para el caso de resolución de entidades sistémicas globales con problemas de solvencia, al ser menores los riesgos en la ejecución de dicha estrategia que en otras alternativas.

Una perspectiva interesante, desde el punto de vista de los problemas potenciales que plantean las resoluciones que afectan a varios países, la ofrece el discurso de Quarles (2018), que apunta la necesidad de tener en cuenta la perspectiva de las autoridades tanto *home* como *host* a la hora de planificar la resolución de una entidad sistémica *cross-border*, haciendo hincapié en la necesidad de una adecuada cooperación entre ambas autoridades.

Finalmente, World Bank Group (2016) contiene una lista con ejemplos de tratamientos de crisis bancarias en la Unión Europea, muchas de ellas anteriores a la aprobación y entrada en vigor de la Directiva de reestructuración y resolución bancarias (BRRD, por sus siglas en inglés), que ayudan al lector a comprender la complejidad de estos procesos, los costes y *trade-offs* a los que se enfrentan las autoridades, las dificultades prácticas del *bail-in*, la preferencia por la resolución frente a la liquidación como alternativa menos costosa y, en definitiva, ponen de manifiesto la necesidad de preparar adecuadamente la eventualidad de una resolución, mediante un plan adecuado para cada entidad, la eliminación de los obstáculos a la resolución y la constitución por parte de cada entidad de un nivel adecuado de capital y de deuda que se pueda convertir en capital para recapitalizar la entidad en caso de resolución (*bailinable*).

El motor que hay detrás de este proceso respecto a la resolución de cada entidad no es otro que reducir los elevados costes (así como alinear adecuadamente los incentivos) que las crisis de las entidades bancarias imponen a los sistemas bancarios, las economías y las sociedades que las sufren⁴.

A escala normativa, a partir de 2012 surgió en Europa la idea de crear la denominada «Unión Bancaria», como respuesta a la problemática descrita. Dicha unión tiene como principales objetivos minimizar, en lo posible, futuras crisis bancarias y/o facilitar su gestión de una manera más eficiente, y limitar su impacto en la estabilidad financiera, en la economía real y, en último término, en los contribuyentes.

Para conseguir esos objetivos, la Unión Bancaria dispone, hasta la fecha, de dos componentes fundamentales: el Mecanismo Único de Supervisión (MUS), creado en noviembre de 2014, y el Mecanismo Único de Resolución (MUR), que entró en funcionamiento en enero de 2015, junto con un código normativo único, en el que destacan el marco de requerimientos de capital establecido por el Reglamento (UE) 575/2013 y por la Directiva 2013/36/UE, la Directiva 2014/59/UE, de resolución de entidades de crédito y empresas de servicios de inversión, y la Directiva 2014/49/UE, relativa a los sistemas de garantía de depósitos.

Los tradicionales procesos concursales llevados a cabo por vía judicial no son útiles, en muchos casos, para tratar la inviabilidad de una entidad de crédito, puesto que los bancos tienen unos factores diferenciales frente a otras empresas, como la complejidad y la singularidad de sus fuentes de financiación, que incluyen depósitos del público legalmente garantizados, o la interconexión con otras entidades. Ante la inviabilidad del propio banco, tales factores podrían ocasionar daños irreparables al sistema financiero, a los sistemas de pago y/o a la economía del país en cuestión. Por tanto, la liquidación de una entidad de crédito se aplicará exclusivamente en aquellos casos en los que sea susceptible (por su reducido tamaño, simplicidad y escasas interconexiones) de ser tratada bajo este régimen, sin menoscabo del interés público. Sin embargo, para el resto de las entidades de crédito surge la necesidad de aplicar un proceso de carácter administrativo —la resolución—, destinado a gestionar su inviabilidad y a minimizar los potenciales efectos perjudiciales de su quiebra en la estabilidad económica y financiera.

Frente al objetivo genérico de la liquidación, que consiste en obtener la máxima protección posible para los acreedores afectados por el procedimiento de insolvencia, los objetivos concretos de la resolución de entidades de crédito son los siguientes:

- mantener la continuidad de las funciones esenciales que desempeñe la entidad afectada;
- evitar repercusiones negativas sobre la estabilidad financiera y el riesgo de contagio;
- proteger los fondos públicos;
- proteger a los depositantes y a inversores cubiertos por las directivas 2014/49/UE y 97/9/CE, respectivamente, y
- proteger los fondos y los activos de los clientes.

4 Saurina (2018) contiene información sobre los costes de la última crisis bancaria internacional.

- La Directiva 2014/59/UE (BRRD) del Parlamento y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, establece un marco para la reestructuración y la resolución de entidades de crédito y empresas de servicios de inversión europeas.
 - La Ley 11/2015, de 18 de junio, y el Real Decreto 1012/2015, de 6 de noviembre, que la desarrolla, constituyen la transposición al ordenamiento jurídico español de la normativa comunitaria.
 - El Reglamento 806/2014 del Parlamento y el Consejo, de 15 de julio de 2014, que establece reglas y procedimientos uniformes para la resolución de entidades de crédito y empresas de servicios de inversión en el marco de un Mecanismo Único de Resolución, así como un Fondo Único de Resolución.
- Dentro de este marco legal, la normativa española instituye un modelo que distingue entre dos funciones:

En la eurozona, la Junta Única de Resolución (JUR) es el organismo central del MUR, que está constituido por la JUR y las autoridades nacionales de resolución de los países de la eurozona, con la siguiente distribución de tareas:

- La JUR debe elaborar los planes de resolución de las entidades que caen bajo su ámbito de actuación, esto es, básicamente las entidades consideradas significativas desde la óptica del Banco Central Europeo.
- Resolución en fase preventiva, que es responsabilidad del Banco de España y de la Comisión Nacional del Mercado de Valores, para las entidades de crédito y las empresas de servicios de inversión, respectivamente.
- Resolución en fase ejecutiva, cuya responsabilidad recae en el Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria (FROB), en relación tanto con las entidades de crédito como con las empresas de servicios de inversión.

En la medida en que se faciliten el conocimiento de los objetivos, su contenido y el proceso de elaboración de los planes de resolución, se contribuirá a un mejor entendimiento, especialmente por parte de las entidades de crédito, de la relevancia, las necesidades de información y los desafíos que conlleva esta tarea, así como del papel fundamental que desempeña su estrecha colaboración con las autoridades para poder llevarla a buen término.

La experiencia demuestra que, en muchas ocasiones, la rapidez con la que se manifiestan los efectos de las crisis en las entidades no permite el logro de los objetivos de resolución establecidos en la normativa, si no se dispone previamente de una adecuada fase de análisis y planificación en relación con las acciones que se deben acometer en caso necesario.

En los apartados siguientes se presentan, en primer lugar, el marco legal e institucional en el que se desarrollan las tareas de planificación de la resolución y su distribución entre las distintas instituciones que componen el MUR. En segundo término, se detallan el objetivo y el contenido de los planes de resolución, así como los procesos seguidos hasta su aprobación final. Por último, se incluyen un resumen de algunos desafíos que aún quedan por abordar en esta novedosa tarea y unas conclusiones que se desprenden del intenso trabajo realizado en los tres últimos años.

2 Periodicidad y contenido de los planes de resolución

Los planes de resolución de las entidades de crédito deben elaborarse y actualizarse, al menos, anualmente, y siempre que:

- Un cambio en la estructura jurídica u organizativa de la entidad o en su situación financiera afecte en gran medida a la eficacia del plan vigente y se considere necesario modificarlo significativamente. Esta necesidad será determinada por las autoridades de resolución preventiva y/o ejecutiva.
- La autoridad de resolución preventiva lo estime conveniente, a iniciativa propia o de la autoridad de resolución ejecutiva (el FROB en el caso de España).

Como excepción a la periodicidad anual, cabe también destacar que la normativa contempla la posibilidad de permitir el establecimiento de obligaciones simplificadas para determinadas entidades, tanto respecto al contenido mínimo que deben tener los planes de resolución como a la frecuencia prevista para su actualización. En este sentido, el contenido podría ser más reducido en atención a, entre otros factores, la menor complejidad, tamaño o interconexiones de la entidad. Asimismo, en estos casos la periodicidad de actualización de los planes podría ser superior al año establecido de forma general.

Es importante señalar que, en cualquier caso, y conforme al artículo 13.2 de la Ley 11/2015, las entidades estarán obligadas a cooperar en la elaboración y actualización de los planes con la autoridad de resolución preventiva, y esta podría requerirles la información necesaria para su elaboración, aprobación y actualización, y, como mínimo, la información especificada en el anexo II del Real Decreto 1012/2015.

Una vez aprobado el plan de resolución por las autoridades pertinentes, estas comunicarán a la entidad objeto de este un resumen de los elementos fundamentales de dicho plan, así como, en su caso, la necesidad de adoptar las medidas que se consideren necesarias para conseguir, con una seguridad razonable, que la entidad se pueda resolver en caso necesario.

El contenido de los planes de resolución se desarrolla conforme a los criterios y a las guías comunes de la JUR, para tratar de garantizar un campo de juego nivelado y una homogeneidad con respecto a todas las entidades radicadas en la zona del euro.

A continuación se incluye una descripción, sin carácter exhaustivo, del contenido y de la finalidad de cada uno de los apartados citados en el recuadro 2.

2.1 ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA Y DEL MODELO DE NEGOCIO DE LAS ENTIDADES Y DE LOS GRUPOS

En este apartado se analizan, entre otras cuestiones, la estructura y la composición del grupo en cuestión, para identificar sus principales entidades y la distribución de tareas y negocios en su seno. Se identifican las sociedades más relevantes por su contribución al negocio y/o por cuáles prestan servicios esenciales para el cumplimiento de sus funciones, como puede ser el soporte tecnológico necesario para el mantenimiento de la actividad, que serán objeto de atención especial en caso de resolución para evitar problemas de continuidad operativa.

Por otra parte, se examina si la entidad o las entidades del grupo realizan funciones esenciales, entendiendo por «función esencial» la prestada a terceros que probablemente pudiera tener un impacto significativo sobre ellos en caso de sufrir una perturbación brusca o la susceptible de provocar un contagio o socavar la confianza general de los participantes del mercado. Este aspecto reviste especial relevancia, pues las funciones

Cuando no se apliquen obligaciones simplificadas, el contenido mínimo de los planes de resolución viene recogido en el artículo 25 del Real Decreto 1012/2015, y se estructura en torno a los siguientes apartados:

- 1 Análisis de la estructura y del modelo de negocio de entidades/grupos.
- 2 Análisis de la estrategia y de la herramienta de resolución preferidas/alternativas.

- 3 Capacidad de absorción de pérdidas y requerimientos de fondos propios y pasivos elegibles (*MREL*, por sus siglas en inglés).
- 4 Análisis de continuidad financiera.
- 5 Análisis de continuidad operativa.
- 6 Información necesaria y plan de comunicación en caso de resolución.
- 7 Valoración de la resolubilidad de entidades/grupos.

esenciales deben preservarse en un proceso de resolución, dado su carácter sistémico o de potencial generador de contagio de problemas a la economía y/o a la estabilidad financiera.

También se consideran las principales interdependencias existentes, fundamentalmente financieras, legales y operativas, tanto en el seno del grupo como con terceros, para valorar los posibles efectos que una interrupción súbita de la actividad en cualquiera de ellas podría tener en el resto del grupo o en el sistema financiero en su conjunto.

El análisis de toda la información anterior permitirá, según el modelo de negocio de la entidad, determinar la estrategia de resolución preferida y, dentro de esta, la herramienta de resolución que mejor se adecua a las características de la entidad o del grupo en cuestión, para alcanzar el cumplimiento de los objetivos de resolución establecidos en la normativa.

Cabe señalar que en los planes de resolución actuales se analiza no solo cuál sería la herramienta de resolución preferida en función de las características de la entidad o del grupo, sino también posibles alternativas que podrían implantarse si las circunstancias presentes en el momento de la resolución así lo aconsejaran. De esta forma, se pretenden cubrir diferentes escenarios o posibilidades para facilitar lo máximo posible la ejecución de la resolución. En España, el FROB será el que decidirá, en última instancia, la herramienta de resolución que deberá aplicarse en caso necesario, a la luz de las circunstancias presentes en el momento de la resolución.

2.2 ANÁLISIS DE LA ESTRATEGIA Y DE LA HERRAMIENTA DE RESOLUCIÓN

2.2.1 Estrategias de resolución

Los planes de resolución incluyen la decisión sobre el carácter de interés público de las entidades. Valorar si la entidad o el grupo objeto de análisis presentan interés público constituye el primer factor que se ha de tener en cuenta para decidir sobre las estrategias de resolución más apropiadas. Si no existe este elemento, han de aplicarse los procedimientos ordinarios de insolvencia establecidos en la Ley 22/2003, de 9 de julio.

Se considerará que existe interés público cuando se concluya que la liquidación de la entidad en el marco de un procedimiento concursal no permita alcanzar razonablemente los objetivos de resolución en la misma medida que el procedimiento administrativo de resolu-

ción. Para llevar a cabo este análisis, se evalúa el mejor procedimiento con el que alcanzar dichos objetivos, la resolución o el procedimiento de insolvencia. A modo de ejemplo, si se identifica que una entidad presta funciones esenciales, podría concluirse que su resolución permitiría alcanzar en mayor medida el objetivo de mantener la continuidad de tales funciones que en presencia de una liquidación por procedimientos ordinarios de insolvencia.

En caso de ausencia de interés público, se elabora un plan simplificado, para cubrir básicamente los siguientes apartados:

- Análisis de la estructura y del modelo de negocio de las entidades y de los grupos.
- Aspectos que denotan la ausencia de interés público.
- Propuesta de aplicación de procedimientos normales de insolvencia.
- Análisis de la capacidad de absorción de pérdidas y requerimientos del *MREL*.
- Comunicación en caso de liquidación.
- Valoración de posibles obstáculos a la liquidación y medidas que cabe adoptar, en su caso.

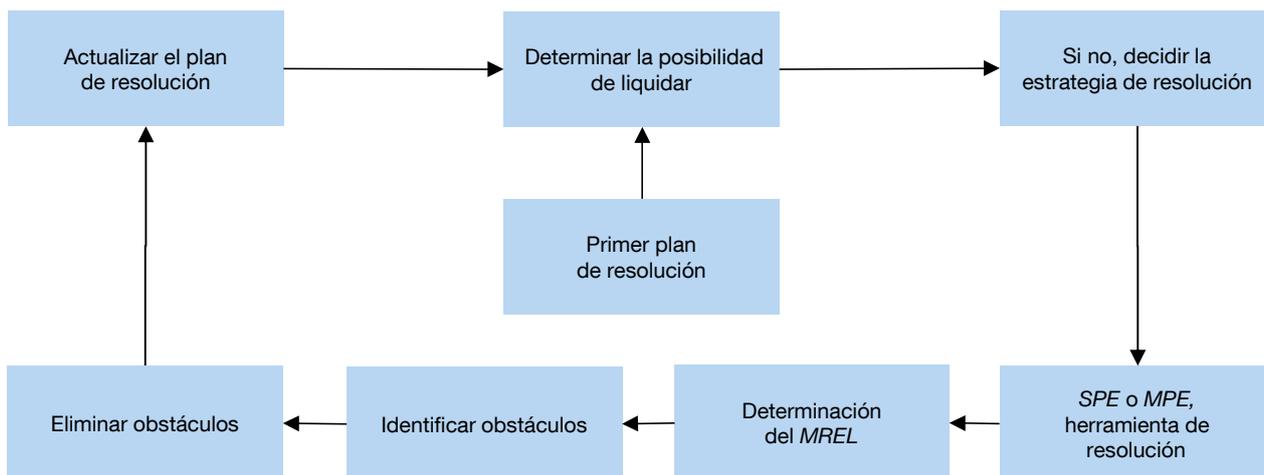
Si las autoridades de resolución concluyen que existe interés público, deben valorar las posibles estrategias de resolución aplicables, habida cuenta de la estructura y del modelo empresarial de la entidad o del grupo en cuestión y, como se analizará posteriormente, valorar los posibles obstáculos que pudieran existir para su implantación práctica y, en su caso, proponer medidas para eliminarlos. Las principales etapas que se deben seguir en la planificación de la resolución se señalan en el esquema 1.

Las estrategias de resolución se dividen principalmente en estrategias de punto de entrada único (*SPE*, por sus siglas en inglés) y estrategias de punto de entrada múltiple (*MPE*, por sus siglas en inglés). En la práctica, pueden darse también modelos mixtos, con una estrategia de punto de entrada único para una parte del grupo ubicada en determinadas áreas geográficas y un punto de entrada múltiple para la parte del grupo ubicada en otras jurisdicciones, en función de la organización, la configuración, la presencia geográfica y el régimen jurídico aplicable en los distintos países en los que operan los grupos de entidades de crédito.

Los puntos de entrada hacen referencia a aquellas entidades en las que está previsto aplicar las acciones de resolución en caso necesario. Así, en el caso de un punto de entrada único, solo se aplicarían las herramientas de resolución en una entidad del grupo (normalmente, la entidad principal o la matriz del grupo). En el caso de entrada múltiple, en cambio, dichas herramientas se aplicarían a varias entidades dentro del grupo.

Para poder valorar cuál es la estrategia de resolución más adecuada en cuanto al punto de entrada, debe prestarse atención, de conformidad con el Reglamento Delegado UE 2016/1075, a los siguientes factores:

- Los instrumentos de resolución que se utilizarían de acuerdo con la estrategia de resolución preferida, y si las personas jurídicas a las que la estrategia prevea aplicar dichos instrumentos tienen acceso a ellos.



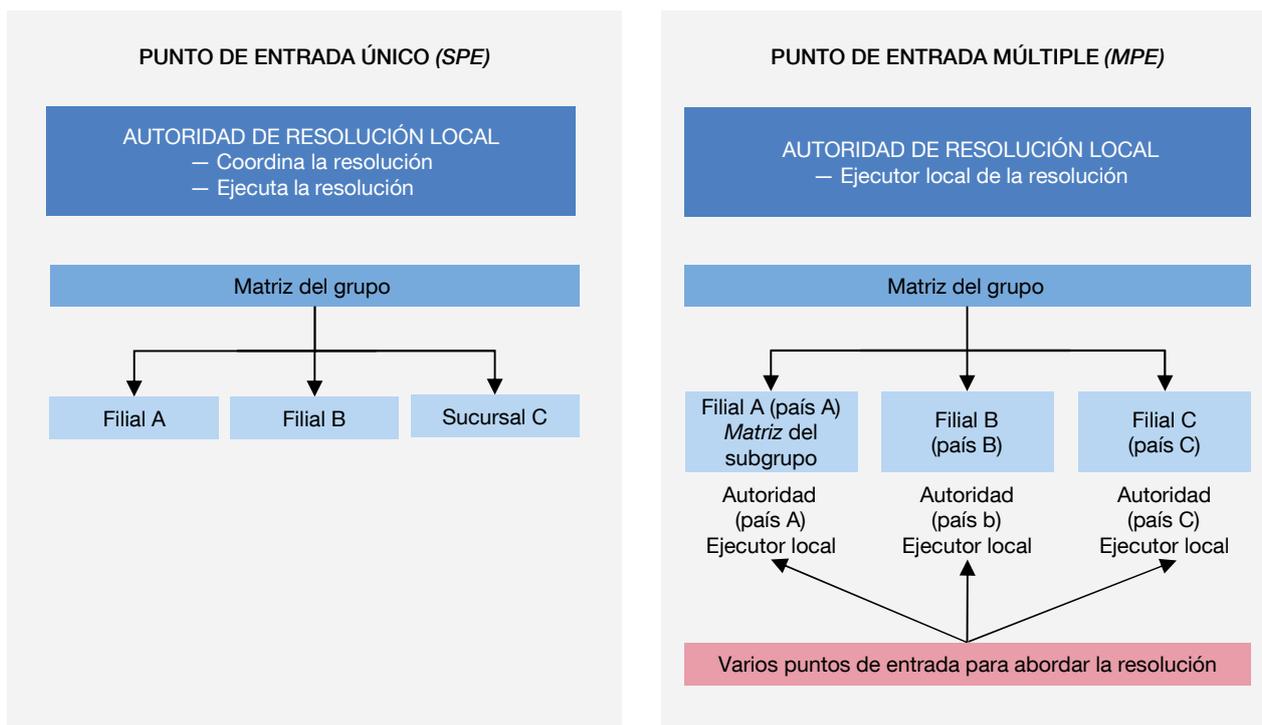
FUENTE: Elaboración propia.

- El importe de los pasivos admisibles cualificados (*MREL*), el riesgo de que no contribuyan a la absorción de pérdidas y a la recapitalización, y las personas jurídicas que los emiten.
- Las disposiciones, contractuales o de otro tipo, adoptadas para la transferencia de pérdidas entre personas jurídicas de un grupo (por ejemplo, *domination agreements*).
- Si la estructura operativa y el modelo empresarial de la entidad o del grupo están muy integrados o tienen una estructura descentralizada.
- La eficacia de los instrumentos de resolución que se aplicarían, en particular, en terceros países.
- Si la estrategia de resolución requiere la aplicación de medidas de apoyo por parte de otras autoridades, y si tales medidas son factibles y creíbles para dichas autoridades.

Aunque en la normativa actual no existen unos referentes cuantitativos o límites claros definidos para adoptar una estrategia u otra, pueden enumerarse una serie de factores explicativos en los que basar las decisiones a este respecto.

En este sentido, la *SPE* será más recomendable en grupos bancarios con las siguientes características:

- Los pasivos que deben contribuir a la absorción de pérdidas y a la recapitalización han sido emitidos por la empresa matriz última o la sociedad de cartera del grupo.
- El grupo opera con un alto grado de integración (en particular, si tiene centralizados la gestión de la liquidez, la gestión del riesgo, las funciones de tesorería, los servicios informáticos y otros servicios esenciales compartidos).



FUENTE: Elaboración propia.

Por otra parte, la *MPE* será más recomendable en grupos bancarios donde:

- Los pasivos que deben contribuir a la absorción de pérdidas y a la recapitalización han sido emitidos por más de una entidad o un subgrupo regional o funcional del grupo.
- Las actividades del grupo están divididas en dos o más subgrupos claramente identificables e independientes cada uno de ellos de otras partes del grupo, desde el punto de vista financiero, jurídico u operativo.

2.2.2 Herramientas de resolución

Junto con la estrategia de resolución, las autoridades competentes deben determinar las herramientas de resolución incluidas en la normativa, o las combinaciones de ellas, que se consideran más adecuadas para el logro de los objetivos de resolución. Las herramientas contempladas en la legislación actual son las siguientes:

- La venta del negocio de la entidad.
- La transmisión de activos o pasivos a una entidad puente.
- La transmisión de activos o pasivos a una sociedad de gestión de activos.
- La recapitalización interna o *bail-in*.

Estas herramientas se podrán aplicar individual o conjuntamente, excepto la transmisión de activos o pasivos a una sociedad de gestión de activos, en cuyo caso deberá aplicarse junto con otra de las herramientas disponibles.

La venta del negocio de la entidad puede realizarse mediante la transmisión a un adquirente, que no sea una entidad puente, de las acciones o las aportaciones al capital social o a los instrumentos representativos del capital social, o por la vía de la transmisión de todos o parte de sus activos y pasivos.

La entidad puente es una sociedad anónima controlada por la autoridad de resolución, que podrá estar participada por el FROB. El objetivo final de la entidad puente es su venta a un tercero en el plazo determinado que establece la normativa. Para la constitución de esta entidad, se le transmitirá la totalidad o parte de las acciones o las aportaciones al capital social o a los instrumentos representativos del capital, y todos o parte de los activos y pasivos de la entidad en resolución. De esta forma, podrá cumplir su objeto de desarrollar total o parcialmente las actividades de la entidad en resolución, incluyendo las funciones esenciales que desempeñe, y la gestión de las acciones u otros instrumentos de capital y de todos o parte de sus activos y pasivos.

En relación con la sociedad de gestión de activos, la autoridad de resolución ejecutiva podrá obligar a una entidad objeto de resolución o a una entidad puente a transmitir a una o a varias sociedades de gestión de activos determinadas categorías de activos que figuren en el balance de la entidad, normalmente activos dañados o problemáticos. De este modo, se posibilita un retorno más fácil a la viabilidad de la entidad en resolución, al descargar su balance de activos que no generan ingresos.

Por último, la recapitalización interna permite a las autoridades de resolución, una vez realizada la pertinente absorción de pérdidas, la transformación de acreedores en accionistas y/o la reducción del valor nominal de sus deudas, siguiendo las reglas y los procedimientos establecidos en la normativa (conforme a la prelación de acreedores).

Asimismo, y siempre que sea posible, los planes contendrán un análisis de las herramientas alternativas de resolución en caso de que las circunstancias presentes en el momento de la resolución así lo aconsejen. Para estos análisis se manejan multitud de factores, como son la complejidad y el tamaño de las entidades en cuestión, su estructura legal, la existencia de posibles compradores en términos de capacidad de absorción del negocio, los volúmenes o las proporciones de activos dañados que presentan y la estructura de fondos propios y pasivos que contribuirían a la absorción de pérdidas y a la recapitalización de las entidades, entre otros.

Los planes incluyen también un resumen de los motivos que, a juicio de quienes los elaboran, llevan a recomendar el uso de unas herramientas de resolución sobre otras. Una vez elegida la herramienta que se considere más adecuada, los planes han de incluir información sobre los pasos necesarios para su implantación práctica.

2.3 CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DE PÉRDIDAS Y REQUERIMIENTOS DEL MREL

Un aspecto básico que se ha de analizar en los planes de resolución es la capacidad de absorción de pérdidas de las entidades y la disponibilidad de instrumentos financieros que pudieran contribuir a la recapitalización en caso necesario. Cabe recordar que uno de los aspectos fundamentales del nuevo marco normativo es que el coste de las crisis bancarias no recaiga en el erario público, sino que lo sufragan los accionistas y los acreedores, excluyendo solo a aquellos acreedores protegidos por la normativa a estos efectos, como los titulares de depósitos garantizados, y en la cuantía legalmente establecida.

Para examinar este aspecto básico, la autoridad supervisora solicita a las entidades información periódica (el denominado *Liability Data Report*), que incluye un detalle de la com-

posición de sus fondos propios y pasivos, los vencimientos y las cuantías, la normativa legal a la que están sometidos, la naturaleza de sus tenedores, etc.

El *Liability Data Report* permite obtener una visión de los instrumentos financieros que:

- Son computables para los requerimientos del *MREL*, que serán básicamente aquellos que por sus características (valor estable, amplio plazo hasta su vencimiento, no garantizados, etc.) aporten una seguridad razonable de que podrán ser usados para absorber pérdidas y recapitalizar las entidades en caso necesario.
- No siendo computables para el *MREL*, podrían contribuir a recapitalizar la entidad en caso necesario.
- No son susceptibles de ser considerados ni para el *MREL* ni para contribuir a la recapitalización deseada. En esta categoría se incluirían, entre otros, los pasivos colateralizados.

En el proceso de elaboración, evaluación y mantenimiento de los planes de resolución, la autoridad de resolución preventiva fijará el requerimiento mínimo del *MREL* a cada entidad y comprobará si estas cumplen con dicho requerimiento en todo momento.

La metodología para la determinación de los requerimientos del *MREL* depende, entre otros factores, de las herramientas de resolución consideradas en la planificación de la resolución, difiriendo en función de las herramientas propuestas.

En la fase actual, la JUR está determinando los requerimientos del *MREL* a escala consolidada de las entidades significativas. Para el cómputo de los requerimientos del *MREL*, se exigen fondos propios y pasivos elegibles en cuantía suficiente para poder aplicar la herramienta de resolución elegida para cada entidad y que esta pueda cumplir con los requerimientos de capital que determine el supervisor tras la resolución, y asegurar así el mantenimiento de la confianza del mercado⁵.

En el caso de entidades para las que se haya decidido que la estrategia de resolución más adecuada es la aplicación de procedimientos normales de insolvencia, los requerimientos del *MREL* se limitarán a los que se estimen necesarios para absorber pérdidas, no siendo necesario recapitalizar la entidad, pues no se prevé que la entidad continúe su actividad tras la liquidación.

Con carácter previo a la determinación definitiva de los requerimientos del *MREL*, las autoridades de resolución conceden a las entidades el derecho de audiencia y la posibilidad de expresar su opinión sobre los requisitos que se les exigen. Los requerimientos del *MREL* que se hayan determinado se reflejan en el plan de resolución, junto con los plazos que se establezcan, en su caso, para alcanzarlos. En este ámbito, se puede exigir a las entidades que presenten planes de financiación creíbles, en los que demuestren que son capaces de alcanzar los requerimientos establecidos.

5 Para las entidades con herramienta de resolución *bail-in*, véase https://srb.europa.eu/sites/srbsite/files/item_1_-_public_version_mrel_policy_-_annex_i_-_plenary_session.pdf.

-
- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) La necesidad de garantizar la resolución de la entidad mediante la aplicación de cualquiera de los instrumentos de resolución. | plan de resolución prevea determinadas exclusiones en el montante de pasivos admisibles para dicha recapitalización. |
| b) La necesidad de garantizar que, cuando proceda, la entidad cuente con los pasivos admisibles suficientes para una aplicación eficaz del instrumento de recapitalización interna. | d) El tamaño, el tipo de empresa, el modelo de financiación y el perfil de riesgo de la entidad. |
| c) La necesidad de garantizar que la entidad cuente con pasivos admisibles suficientes para que el instrumento de recapitalización interna pueda aplicarse eficazmente, en caso de que el | e) La medida en que el sistema de garantía de depósitos puede contribuir a la financiación de la resolución. |
| | f) La medida en que la inviabilidad de la entidad tendría un efecto adverso en la estabilidad financiera. |
-

Las autoridades de resolución preventiva revisan periódicamente, durante la planificación de la resolución, los objetivos del MREL, al tiempo que realizan un seguimiento cercano de su evolución para comprobar su cumplimiento.

2.4 ANÁLISIS DE CONTINUIDAD FINANCIERA

El análisis de la capacidad que tienen las entidades para garantizar su continuidad financiera o su capacidad de atender sus obligaciones de pagos en situaciones de crisis también se incluye en los planes de resolución. En especial, se examina la capacidad de las entidades para hacer frente a las necesidades de liquidez que pudieran surgir, sin necesidad de contemplar apoyos públicos de liquidez.

Hay que señalar que, en general, será muy difícil conocer de antemano con exactitud la liquidez en situaciones críticas, ya que se verá afectada por multitud de factores, como el tipo de crisis, la rapidez con la que ocurran los eventos, la situación del mercado en su conjunto, etc. A pesar de ello, se estudian con detalle aspectos como la disponibilidad por parte de las entidades de activos líquidos libres de cargas y su capacidad para generar activos líquidos adicionales u obtener otras fuentes de financiación de forma rápida y creíble, en caso necesario. A estos efectos, se usan escenarios estresados que ayudan a valorar la capacidad de las entidades para hacer frente a situaciones complejas, teniendo en cuenta su modelo de negocio y la composición del balance.

Por otra parte, actualmente las autoridades europeas están trabajando en la posibilidad de configurar algún mecanismo que pueda actuar de *backstop* para afrontar necesidades de liquidez por parte de las autoridades competentes en un proceso de resolución, en caso necesario.

2.5 ANÁLISIS DE CONTINUIDAD OPERATIVA

En un hipotético caso de resolución, debe prestarse especial atención a todos aquellos aspectos que permitan obtener de antemano una seguridad razonable de que, como consecuencia de la resolución, no se interrumpan las actividades críticas o esenciales de la entidad o aquellas que soportan la prestación de funciones esenciales para la economía.

Para ello, en la fase de planificación se analiza el modelo operativo de cada entidad o grupo y se identifican los proveedores de servicios críticos y los contratos suscritos con ellos por las entidades. En este marco se exige a las entidades que tengan disponible un

repositorio de contratos detallado, donde se centralice toda la información relacionada con los pertinentes contratos. Esto facilita la revisión de los contratos en profundidad por parte de la autoridad preventiva, de forma que pueda detectar si existen cláusulas o disposiciones que pudieran generar dudas en cuanto a su continuidad en caso de resolución y, de ser necesario, que las entidades procedan a su modificación o adaptación, de forma que se garantice la continuidad operativa durante la resolución.

Por otra parte, también se valora si pueden existir problemas de acceso a infraestructuras de mercado que puedan ser críticas para la entidad durante la resolución. Asimismo, se estudian posibles alternativas que adoptar si las entidades perdieran el acceso a tales infraestructuras durante una crisis y la existencia de planes de contingencia para hacer frente a estas situaciones.

2.6 INFORMACIÓN Y PLAN DE COMUNICACIÓN EN CASO DE RESOLUCIÓN

Uno de los aspectos fundamentales para lograr que un proceso de resolución se lleve a cabo de manera eficaz es el análisis de la capacidad de las entidades de facilitar rápidamente toda la información que pudiera ser necesaria para la toma de decisiones por parte de las autoridades de resolución. Este es uno de los temas que probablemente generará más trabajo en un futuro, pues actualmente los sistemas de información de las entidades se centran en la capacidad de facilitar información detallada de sus activos y, fundamentalmente, de todo lo relacionado con la inversión crediticia. Sin embargo, el nuevo marco de resolución exige información detallada sobre los fondos propios y los pasivos que contribuyan a la absorción de pérdidas y a la recapitalización de las entidades, en el momento necesario para la toma de decisiones, y no necesariamente en fechas de reporte establecidas de antemano.

Con este objetivo se analiza en detalle la estructura de gobernanza de las entidades para la provisión de información en caso necesario y la calidad de la información que vienen remitiendo a las autoridades de resolución. Cuando se considera necesario, se realizan pruebas de estrés para valorar la capacidad de respuesta de las entidades.

En un proceso de resolución es imprescindible que las autoridades dispongan de una serie de datos de forma homogénea, tratable y ágil, que sirvan de soporte para la toma de decisiones, gran parte de los cuales se recogen en *templates*. Actualmente, los principales *templates* que se usan en la planificación de la resolución están relacionados con la información detallada sobre:

- Composición y características de pasivos y fondos propios (*Liability Data Report*).
- Identificación y análisis de funciones esenciales que se deben proteger en resolución.
- Instituciones financieras de mercado con las que operan las entidades.
- Otros *templates* desarrollados por la Autoridad Bancaria Europea (ABE) sobre aspectos como la estructura organizativa de los grupos, la estructura de gobierno, sistemas de información, datos de contacto, etc.

Por otra parte, en una resolución hay que llevar a cabo un proceso de comunicación coordinado entre las autoridades de resolución y las entidades afectadas, de manera que se eviten mensajes contradictorios o que pudieran generar confusión, y que se facilite una

información clara y oportuna sobre los motivos por los que se adopta la decisión de resolución y los efectos que tiene sobre todos los potenciales interesados y/o afectados. El objetivo final es estar preparados de antemano para facilitar toda la información que pueda contribuir a aumentar la transparencia del proceso de resolución y obtener un rápido retorno de la confianza del mercado en la entidad objeto de resolución.

Además, en aras de facilitar la comunicación que pudiera ser necesaria para posibilitar la implantación del proceso de resolución, deben estar claramente identificados con antelación los responsables del proceso de comunicación de las entidades, los diversos colectivos que pudieran verse afectados, los principales proveedores de servicios, las infraestructuras de mercado, etc.

2.7 VALORACIÓN DE LA RESOLUBILIDAD DE LAS ENTIDADES

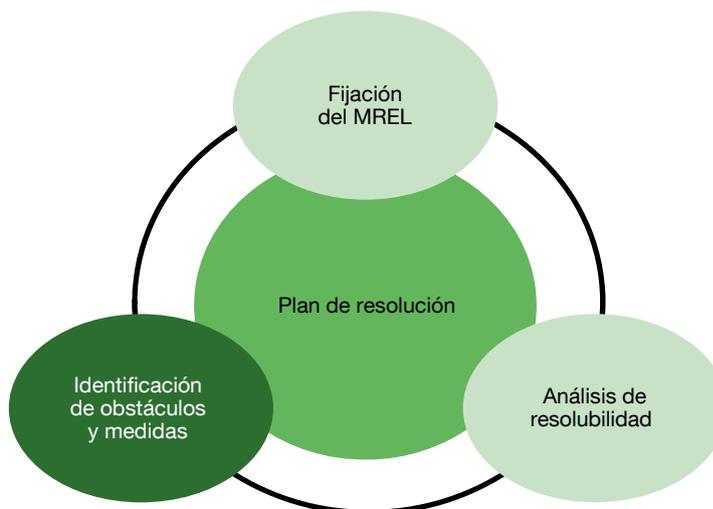
El objetivo de la valoración de la resolubilidad de las entidades es la obtención de una seguridad razonable de que, en caso de someterse a resolución, su estructura o su forma de funcionamiento permitirían realizar tal resolución sin poner en riesgo su estabilidad financiera y/o la del conjunto de la economía. Las autoridades realizan dicha valoración no solo durante la fase de planificación de la resolución, sino también durante la fase de preparación de los planes de recuperación de las entidades. Así, la legislación establece la obligatoriedad de llevar a cabo un proceso de consulta entre los responsables de la supervisión y los de la resolución. Las autoridades de resolución deben revisar los planes de recuperación de las entidades antes de que sean aprobados por el supervisor, para señalar si alguna de las medidas de recuperación que se incluyen en los planes pudiera afectar negativamente a la resolubilidad. Con este proceso se trata de evitar que se adopten medidas por parte de la entidad en una fase temprana de la crisis que pudieran dificultar posteriormente su resolución, si finalmente fuera necesaria.

Una vez determinadas las estrategias y las herramientas preferidas de resolución, las autoridades tratan de identificar los posibles obstáculos que pudiera haber para su implantación práctica y de adoptar las medidas necesarias para eliminarlos. Los obstáculos identificados hasta la fecha se concentran, fundamentalmente, en temas de continuidad operativa con proveedores de servicios, acceso a infraestructuras de mercado en caso de resolución, capacidad de absorción de pérdidas y recapitalización, y capacidad de generar rápidamente la información necesaria para la resolución.

Para tratar de asegurar la homogeneidad en la identificación y en el tratamiento de obstáculos a la resolubilidad, la JUR está elaborando unas guías comunes de actuación para las autoridades nacionales de resolución de la zona del euro.

En este proceso de análisis y mejora de la resolubilidad, las autoridades de resolución tratan de que las entidades integren en su gestión ordinaria la reflexión continuada sobre los posibles obstáculos que pudieran surgir en un proceso de resolución y sobre la necesidad de solventarlos de antemano. Algunas líneas de actuación en este sentido consistirían en requerir a las entidades el nombramiento de responsables, tanto de alta dirección como de gestión intermedia, encargados de velar por la resolubilidad y de estar en contacto con las autoridades de resolución, así como de presentar planes de trabajo y proyectos concretos para mejorar la resolubilidad, cuando sea necesario. De esta manera, las autoridades realizarían posteriormente un seguimiento periódico de su adecuación, evolución e implantación en la práctica, requiriendo las modificaciones que estimaran oportunas.

Finalmente, cabe destacar que, si del análisis de la resolubilidad se dedujera la existencia de impedimentos importantes a la resolución, se suspendería el proceso normal de plani-



FUENTE: Elaboración propia.

ficación; es decir, no puede aprobarse un plan sin que se aprueben previamente las medidas necesarias para eliminar los obstáculos importantes a la resolubilidad. Si las entidades no contribuyen a minimizar los obstáculos importantes identificados o no adoptan las medidas oportunas para ello, la legislación contempla un conjunto amplio y contundente de medidas⁶, entre las que se encuentran, si fuese necesario, que la autoridad de resolución pueda imponer a las entidades la adopción de modificaciones estructurales, organizativas o de otro tipo, para garantizar que su resolución pueda hacerse de manera ordenada y sin costes para el contribuyente, en caso de que la entidad devenga inviable.

3 Número y frecuencia de los planes que se han de elaborar

El Banco de España desempeña actualmente tareas de resolución preventiva, de forma exclusiva y/o compartida con la JUR y otras autoridades nacionales de resolución, para un total de 79 entidades de crédito, incluyendo tanto entidades individuales como grupos.

En diciembre de 2018, este colectivo estaba compuesto por 12 *SI* y 55 *LSI*. Además, el Banco de España coopera, aportando los análisis y la información oportunos, con la JUR, con el FROB y con las autoridades nacionales de resolución de otros Estados miembros de la zona del euro en la elaboración de planes de resolución de 12 entidades de crédito cuya sede social está radicada en algún Estado miembro y que cuentan con filiales y/o sucursales significativas en España.

Según se comenta en el punto 5.2, en el ciclo de elaboración de planes de resolución el Banco de España participa activamente en nueve colegios de resolución.

4 Procesos de consulta y de aprobación de los planes de resolución

La aprobación de los planes de resolución y del resto de los elementos integrantes del dispositivo preventivo de resolución (análisis de la resolubilidad y determinación del requerimiento del *MREL*) viene precedida de un *amplio proceso de consulta* en el que participan tanto las autoridades supervisoras competentes como las autoridades nacionales de resolución de los Estados miembros en los que existan filiales y/o sucursales significativas.

⁶ Véanse los artículos 17 y 18 de la Ley 11/2015.

En el caso de las *SI*, el proceso de consulta incluye al Banco Central Europeo y a las autoridades de resolución nacionales afectadas.

Dentro de este proceso de consulta, adquiere especial relevancia el papel de la *autoridad supervisora*. Así, el objetivo último del marco de supervisión y de resolución es común, y está dirigido a garantizar la estabilidad del sistema financiero. Ahora bien, dentro de la búsqueda de este objetivo, la autoridad supervisora mantiene una orientación de empresa en funcionamiento (*going concern*), centrada en garantizar la existencia de entidades solventes, frente a un enfoque de empresa en liquidación (*gone concern*) que adopta la autoridad de resolución, que busca asegurarse su resolubilidad, en caso necesario.

Esta doble orientación genera que, en ocasiones, medidas adoptadas en el marco de la resolución pudieran afectar a la viabilidad o al desempeño de las entidades en funcionamiento y, a la inversa⁷, que medidas supervisoras pudieran impactar en la resolubilidad. A modo de ejemplo:

- El plan de resolución puede contemplar medidas dirigidas a mejorar la separabilidad de las entidades en una eventual resolución, como puede ser la necesidad de mantener proveedores de servicios críticos separados o la fijación de restricciones al movimiento de fondos entre las entidades. Estas medidas pueden impactar en su modelo de negocio y en su estructura de costes, por lo que el supervisor, en su proceso de consulta, deberá valorar su alcance.
- La determinación del requerimiento del *MREL* tiene un efecto directo sobre la estructura financiera y sobre los costes de financiación de las entidades, y puede incluso implicar modificaciones en el modelo de negocio, cuyas consecuencias deben ser estudiadas minuciosamente por el supervisor.

Junto con ello, y en un escalón inferior, el supervisor aportará su conocimiento de la entidad para valorar su adecuado reflejo en el plan de resolución, fundamentalmente en la parte relativa a la descripción de la estructura y del modelo de negocio.

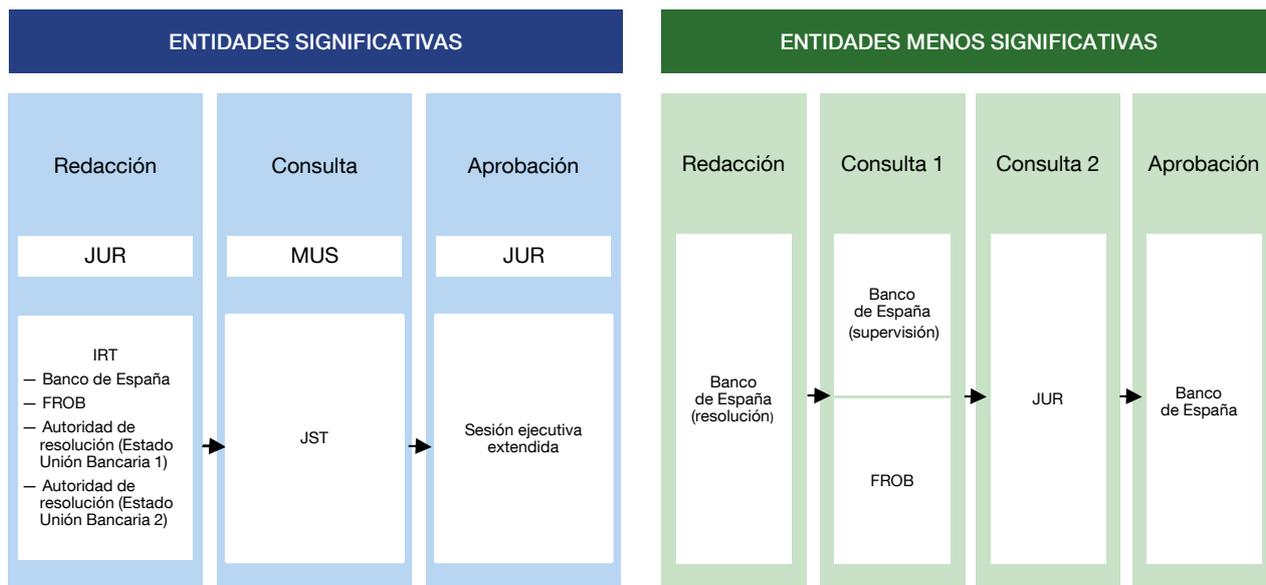
Por lo que se refiere a las *autoridades de resolución de los Estados miembros* en los que existan filiales y/o sucursales significativas, el objetivo de la consulta es doble: por un lado, se busca garantizar la adecuada coordinación y la armonización de medidas, y, por otro, se intentan evitar impactos desproporcionados en la estabilidad financiera de alguno de los Estados afectados, que pudieran no haber sido correctamente detectados desde la autoridad de resolución del grupo.

A este respecto, deberá distinguirse entre:

- Autoridades de resolución de Estados miembros no pertenecientes a la Unión Bancaria, para los que el proceso de consulta y de aprobación se articula fundamentalmente a través de los colegios de resolución⁸.
- Autoridades de resolución de Estados miembros pertenecientes a la Unión Bancaria. En estos casos, la JUR es la autoridad de resolución competente

⁷ En este sentido, véase el apartado relativo al análisis de la resolubilidad y al papel de la autoridad de resolución en la revisión de los planes de recuperación.

⁸ Véase apartado 5.



FUENTE: Elaboración propia.

para la elaboración y *aprobación* del plan de resolución. Dicha aprobación se producirá dentro de la denominada «Sesión Ejecutiva Extendida», en la que participan los miembros de la propia JUR y las autoridades de resolución nacionales afectadas por las decisiones que se vayan a adoptar. Con independencia de ello, la elaboración de los planes de resolución de las *SI* se realiza por los llamados «Equipos Internos de Resolución» (*IRT*, por sus siglas en inglés), equipos de trabajo integrados por representantes de la JUR y de las autoridades de resolución nacionales. Estos dos mecanismos —aprobación en la Sesión Ejecutiva Extendida y constitución de los *IRT*— promueven que se respete el objetivo de coordinación entre autoridades, aunque la autoridad de resolución competente sea única (JUR) y no exista un proceso de consulta formal, como el establecido en los colegios de resolución.

En el caso de entidades *LSI* y sus grupos cuyos planes de resolución sean competencia del Banco de España, el proceso de consulta incluirá tanto a la autoridad supervisora como al FROB y a la JUR. Dada la especial configuración de las competencias en resolución en España, con una autoridad de resolución preventiva (Banco de España) y una autoridad de resolución ejecutiva (FROB), el proceso de consulta debe incluir también a esta última.

Los objetivos de la consulta a las autoridades de supervisión y a las autoridades de resolución de otros Estados miembros coincidirán con los mencionados anteriormente para las *SI*.

En el caso del FROB, el proceso de consulta busca garantizar que el dispositivo preventivo de resolución no incluya medidas o acciones que dificulten su efectiva ejecución.

El último paso del proceso de consulta supone la remisión de los planes a la JUR, que vela por la existencia del *level playing field* en la elaboración de planes de resolución para las distintas entidades de los Estados miembros.

La aprobación de los planes y del resto de los componentes del dispositivo de resolución preventiva referidos a entidades *LSI* es competencia del Banco de España.

5 Colegios de resolución

5.1 CONCEPTO, TIPOS Y COMPOSICIÓN

Para una resolución eficaz de las entidades de crédito —o grupos de estas— que operan en diferentes países de la Unión Europea (UE), es necesaria la cooperación entre las autoridades competentes y las autoridades de resolución, en el marco de colegios de autoridades de supervisión y de resolución (en adelante, «colegios de resolución» o «colegios»), y ello en todas las fases de la resolución, desde la elaboración de los planes hasta la efectiva resolución de la entidad.

Vistos los antecedentes de la última crisis financiera, donde la ausencia de un marco armonizado de resolución provocó distintas formas de gestión por parte de los diferentes países, el nuevo marco normativo ha buscado una promoción de la cooperación entre distintas autoridades que evite la existencia de respuestas nacionales fragmentadas. En este sentido, la normativa contempla dos *tipos* diferentes de colegios de resolución:

a) Colegios de autoridades de resolución

Estos colegios están previstos para los *grupos europeos transfronterizos*, es decir, para aquellos supuestos en los que la matriz del grupo de entidades de crédito tiene su domicilio en un Estado miembro de la UE, y cuenta, a su vez, con una o más filiales y/o sucursales significativas en otro u otros Estados miembros.

De modo particular, para aquellas entidades que están bajo la competencia de la JUR (*SI*, esencialmente), se entiende que existe una única autoridad de resolución, con independencia de que el grupo cuente con filiales y/o sucursales significativas en distintos Estados miembros dentro de la Unión Bancaria. Por tanto, solo existiría la obligación de constituir estos colegios de resolución en caso de que el grupo de entidades de crédito estuviese presente en otros países de la UE no pertenecientes a la Unión Bancaria.

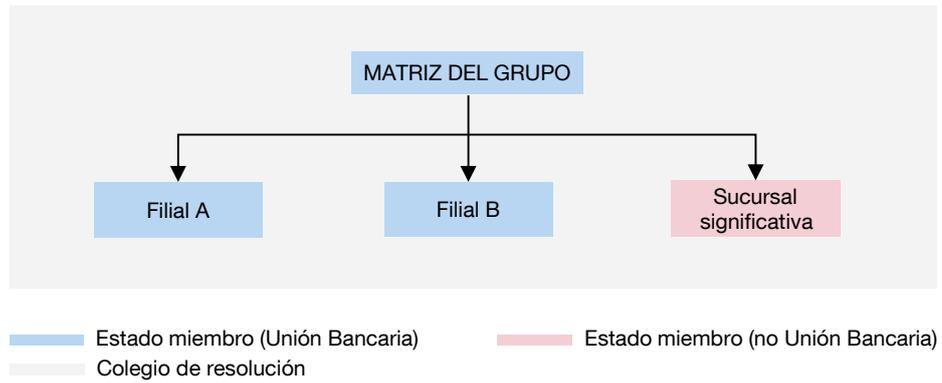
Estos colegios estarán presididos por la autoridad de resolución a nivel del grupo (ARNG).

b) Colegios de autoridades de resolución europeos

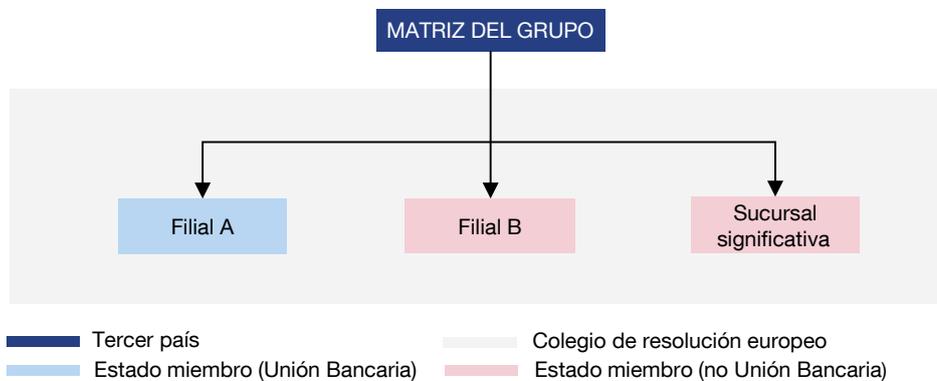
Se conciben como colegios reservados para los grupos transfronterizos de *terceros países*, a pesar de su confusa denominación. Están enfocados a situaciones en las que un grupo de entidades de crédito, cuya matriz se sitúa en un Estado no miembro de la UE, cuenta con dos o más filiales y/o sucursales significativas en Estados miembros.

Al igual que ocurría en el caso de los colegios de autoridades de resolución, si una entidad presente en varios Estados miembros estuviese bajo la responsabilidad de la JUR, se entiende que existe una única autoridad de resolución para todos los Estados miembros dentro de la Unión Bancaria, que será miembro de dicho colegio.

La presidencia del colegio corresponderá a la autoridad de resolución del Estado miembro donde se localice el supervisor en base consolidada.



FUENTE: Elaboración propia.



FUENTE: Elaboración propia.

5.2 FUNCIONES Y TOMA DE DECISIONES

Las funciones se articulan en torno a tres grandes objetivos:

- 1 Asegurar la adecuada colaboración y cooperación entre las autoridades de resolución, tanto de la UE como de terceros países, fomentando un intercambio de información fluido.
- 2 Constituir un foro de discusión de los asuntos que afecten a los grupos de resolución transfronterizos.
- 3 Llevar a cabo las tareas encomendadas en la normativa, tanto para la fase de planificación como para la ejecutiva de la resolución.

Ciñéndonos a la fase de planificación, dentro de las competencias del colegio de resolución, y aparte del intercambio continuo de información, se encontraría la aprobación del dispositivo preventivo de resolución, que incluye:

- El plan de resolución.
- La valoración de la resolubilidad de la entidad.

Los colegios de resolución estarán integrados por los siguientes miembros:

- a) La ARNG y el supervisor en base consolidada.
- b) Las autoridades de resolución de los Estados miembros en los que estén establecidas las filiales o sucursales significativas y sus autoridades nacionales de supervisión.
- c) Los ministerios competentes y las autoridades responsables de los sistemas nacionales de garantía de depósitos, si estas autoridades no están incluidas en el conjunto b).
- d) La ABE (sin derecho a voto).

- e) Podrán ser invitadas, a petición propia y en calidad de observadores, las autoridades de resolución de filiales o sucursales en terceros países calificadas como «significativas» en la UE.

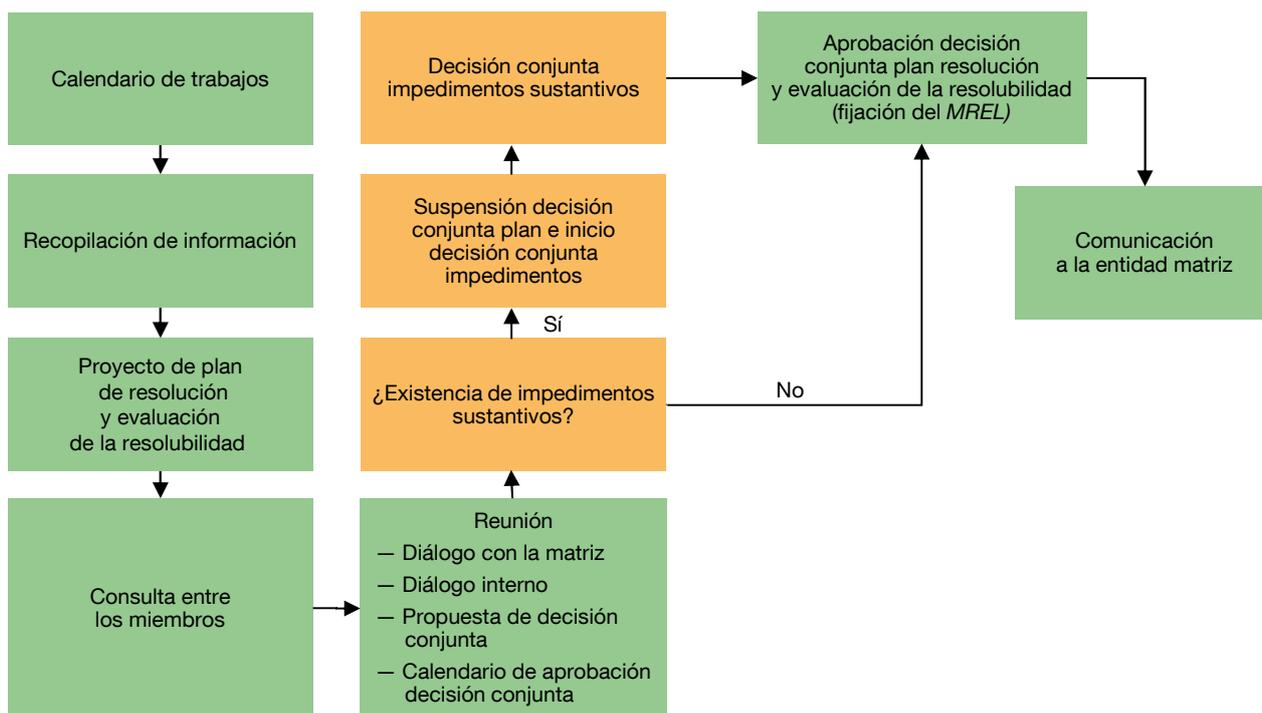
En el caso de entidades sistémicas globales (*GSIB*, por sus siglas en inglés), se crea además la figura de los grupos de gestión de crisis (*CMG*, por sus siglas en inglés), que constituyen foros en los que se tratan de alcanzar determinados acuerdos, intercambiar información y coordinar actuaciones con las autoridades de resolución de terceros países, no miembros de la UE, en los que la entidad o al grupo en cuestión tenga una presencia relevante.

- En su caso, el ejercicio de los poderes necesarios para la eliminación de los obstáculos a la resolubilidad detectados.
- La fijación del requerimiento del *MREL*, a escala tanto consolidada como individual.

Estas cuatro tareas estarían sometidas a un proceso de decisión conjunta, que se articularía en diferentes fases:

- En primer lugar, acordará un calendario de trabajos, a propuesta de la ARNG.
- Una vez acordado el calendario, se procederá a recabar la información necesaria para la elaboración del proyecto de plan de resolución y del análisis de resolubilidad, que se somete a una primera consulta entre los miembros.
- Con posterioridad, el colegio mantendrá un diálogo interno sobre el plan de resolución y el análisis de resolubilidad, y discutirá una propuesta de decisión conjunta y su calendario de aprobación.
- Se comunicará el resultado de la decisión conjunta a la empresa matriz.
- En todo caso, si del análisis de la resolubilidad se dedujera la existencia de impedimentos importantes a la resolubilidad, se suspendería el proceso de decisión conjunta para el plan de resolución, con el objetivo de que se apruebe previamente la decisión conjunta relativa a la existencia de obstáculos importantes a la resolubilidad y, en su caso, las medidas que cabría adoptar.

En el caso de la fijación del requerimiento del *MREL*, las etapas del proceso serían similares a las anteriores, por lo que el colegio de resolución, en general, aprovechará la misma reunión para proponer también la decisión conjunta sobre el requerimiento del *MREL*.



FUENTE: Elaboración propia.

En todo este proceso, la ABE contribuirá a promover y supervisar el correcto funcionamiento de los colegios, centrándose en los aspectos transfronterizos, monitorizando la correcta aplicación de la normativa y de los estándares de la UE en la materia y cooperando en la identificación de impedimentos importantes a la resolubilidad.

En aras de la consecución de dichos objetivos, se reserva a la ABE un papel de mediador, ante las faltas de acuerdo que pudieran existir entre las distintas autoridades de resolución europeas involucradas en el proceso.

Actualmente, el Banco de España participa en nueve colegios de resolución: tres de entidades con matriz en España y los seis restantes de entidades con domicilio central en otros Estados miembros.

6 Retos pendientes

En el contexto actual, y a pesar del gran avance que ha supuesto el nuevo marco normativo e institucional de la creación del MUR para afrontar futuras crisis, aún quedan pendientes una serie de retos, entre los que destacan los siguientes:

- La necesidad de contar con un marco regulatorio estable. En este sentido, la Directiva de recuperación y resolución de entidades de crédito y empresas de servicios de inversión, que constituye uno de los referentes normativos en el ámbito de la resolución, pocos años después de su adopción inicial ha sido ya sometida a revisión. Esto implicará probablemente cambios en diversos aspectos relacionados con la planificación de resolución (por ejemplo, en lo que se refiere a los requerimientos del *MREL*).
- Se debe seguir avanzando en garantizar la resolubilidad de las entidades mediante la eliminación de los obstáculos importantes que pudieran existir, y en la

progresiva constitución de los requerimientos del *MREL* que permitirán asegurar la capacidad de absorción de pérdidas y de recapitalización de las entidades, en caso necesario.

- Es preciso reforzar o crear nuevos mecanismos que permitan tratar eficazmente las necesidades de liquidez que puedan surgir en casos de resolución, con el fin de facilitar la implantación eficaz de los esquemas de resolución que se adopten.

Si bien los retos señalados no son menores, la previsible estabilidad normativa en un futuro cercano y una involucración activa por parte de las instituciones más relevantes a escala europea contribuirán con seguridad a reforzar y a superar las dificultades inherentes a la creación de nuevos marcos regulatorios e institucionales, como es el caso del nuevo marco de resolución.

7 Conclusiones

El Banco de España lleva desde 2015 elaborando planes de resolución de entidades bancarias españolas y colaborando con otras autoridades de resolución en la preparación de planes de resolución de entidades de crédito extranjeras con presencia en España.

Esta tarea ha permitido obtener una información pormenorizada sobre las complejidades de sus estructuras internas y sobre las interdependencias de las entidades, especialmente en el caso de los grupos bancarios, identificar las funciones esenciales que realizan las entidades que deberían mantenerse en caso de resolución, y explorar las estrategias y las herramientas de resolución que mejor se adaptan a cada caso. Asimismo, se han podido identificar potenciales obstáculos a la ejecución práctica de los planes propuestos, y se está trabajando en la adopción de medidas para su eliminación, a la vez que se cuantifican las necesidades del *MREL* y se determinan los plazos para alcanzar su cumplimiento.

En el ámbito europeo, si bien aún quedan algunos aspectos normativos pendientes de desarrollo, se está progresando notablemente en múltiples frentes, que contribuirán al logro de los objetivos de resolución ya establecidos y, en última instancia, a la credibilidad del compromiso regulatorio de que las pérdidas de las entidades bancarias sean asumidas por sus accionistas o tenedores de instrumentos de capital y por sus acreedores, en función de su jerarquía. Con ello se desea minimizar o evitar costes para el erario público derivados de futuras crisis bancarias y, además, contribuir a reducir su probabilidad de ocurrencia, teniendo en cuenta que, en el marco del *bail-in*, quienes tienen responsabilidad en la toma de decisiones sobre asunción de riesgos son también quienes más directa e inmediatamente soportan sus consecuencias.

A pesar de que algunos aspectos de aprendizaje y de mejora aún requerirán algún tiempo, tanto las autoridades como las entidades financieras están destinando progresivamente mayores recursos y medios a facilitar la planificación de la eventual resolución. Se está trabajando en la identificación, la minimización o la eliminación de los obstáculos que pudieran afectar a la resolución en diversos ámbitos, como pueden ser la garantía de la continuidad operativa, la mejora en la preparación y rendición de la información necesaria para la toma de decisiones en caso de resolución, la simplificación de estructuras legales complejas, la constitución de los requerimientos del *MREL* que permitan absorber los impactos de las crisis, etc. Todo ello está contribuyendo a mejorar la resolubilidad de las entidades y a facilitar la implantación práctica del nuevo marco normativo, de manera que asegure razonablemente que, en caso necesario, las entidades puedan resolverse sin afectar de manera significativa a la estabilidad financiera y a la economía.

BIBLIOGRAFÍA

- AUTORIDAD BANCARIA EUROPEA (2017). *EBA Report on the Functioning of Resolution Colleges*, Londres.
- BARTH, J. R., G. CAPRIO y G. LEVINE (2006). *Rethinking Bank Regulation: Till Angels Govern*, Nueva York, Cambridge University Press.
- BERGER, A., P. MOLYNEUX y J. WILSON (2010). *The Oxford Handbook of Banking*, Nueva York, Oxford University Press.
- DELL'ARICCIA, G., M. MARTÍNEZ, D. IGAN, E. AWADZI, M. DOBLER y D. SANDRI (2018). «Trade-offs in Bank Resolution», IMF Staff Discussion Note, SDN/18/02.
- EIREA ÁLVAREZ, S., y M. ORDÁS FERNÁNDEZ (2014). «Un esquema de resolución múltiple para los grupos bancarios españoles globalmente sistémicos», *Estabilidad Financiera*, n.º 27, Banco de España, pp. 61-85.
- FREIXAS, X., y J. C. ROCHET (1997). *Microeconomics of banking*, Massachusetts Institute of Technology.
- FSB (2013). «Recovery and Resolution Planning for Systemically Important Financial Institutions: Guidance on Developing Effective Resolution Strategies».
- (2014). «Key attributes on effective resolution regimes for financial institutions», http://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_141015.pdf.
- (2015). «Principles on Loss-absorbing and Recapitalisation Capacity of G-SIBs in Resolution. Total Loss-absorbing Capacity (TLAC) Term Sheet», <http://www.fsb.org/wp-content/uploads/TLAC-Principles-and-Term-Sheet-for-publication-final.pdf>.
- (2016). «Guidance on Arrangements to Support Operational Continuity in Resolution».
- GRINBLATT, M., y S. TITMAN (1998). *Financial markets and corporate strategy*, Boston, Irwin/McGraw-Hill.
- QUARLES, R. (2018). «Trust Everyone - But Brand Your Cattle Finding the Right Balance in Cross-Border Resolution», en *Ring- Fencing the Global Banking System: The Shift towards Financial Regulatory Protectionism*, Cambridge, Massachusetts, Harvard Law School.
- REPULLO, R. (2000). «Who Should Act as Lender of Last Resort? An Incomplete Contracts Model», *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 32, n.º 3, pp. 580-605.
- SAUNDERS, A. (1997). *Financial Institutions Management: a modern perspective*, Chicago, Irwin.
- SAURINA (2018). «Workshop of the European Shadow Banking Committee, Financial Regulation: What else?», Madrid, 22 de octubre, <https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/IntervencionesPublicas/DirectoresGenerales/regula/ficheros/saurina221018en.pdf>.
- SCHINASI, G. J. (2005). *Safeguarding financial stability: theory and practice*, Washington, DC, International Monetary Fund.
- SIRONI, A., y A. RESTI (2007). *Risk management and shareholders' value in banking: from risk measurement models to capital allocation policies*, Chichester, John Wiley & Sons.
- SRB (2017). «Minimum Requirement for Own Funds and Eligible Liabilities (MREL). SRB Policy for 2017 and Next Steps».
- (2017). «Critical Functions: SRB Approach in 2017 and Next Steps».
- WORLD BANK GROUP (2016). *Bank resolution and bail-in in the EU: selected case studies pre and post BRRD*, Washington, DC.
- ZHOU, J., V. RUTLEDGE, W. BOSSU, M. DOBLER, N. JASSAUD y M. MOORE (2012). «From Bail-out to Bail-in: Mandatory Debt Restructuring of Systematic Financial Institutions», IMF Staff Discussion Note, SDN/12/03.

LAS ENTIDADES DE CONTRAPARTIDA CENTRAL: BENEFICIOS, COSTES Y RIESGOS

Soledad Núñez y Eva Valdeolivas (*)

(*) Soledad Núñez es miembro del Consejo de Gobierno y de la Comisión Ejecutiva del Banco de España, y Eva Valdeolivas pertenece a la Dirección General de Estabilidad Financiera, Regulación y Resolución. Las autoras agradecen los valiosos comentarios de Marta Estavillo, Ángel Estrada, Clara González, María Luisa Leyva, Jesús Saurina y un evaluador anónimo.

Este artículo es responsabilidad exclusiva de las autoras y no refleja necesariamente la opinión del Banco de España o del Eurosistema.

Desde la crisis financiera internacional, las entidades de contrapartida central [*central clearing counterparties* (CCP)] han asumido un papel muy relevante en el mercado de derivados *over the counter* (OTC). Uno de los factores que explican este aumento de actividad es la exigencia del G-20 de compensar centralizadamente derivados OTC estandarizados. Dicha iniciativa descansa en la creencia de que la compensación centralizada permite reducir el riesgo de contrapartida y el riesgo sistémico asociado a los mercados de derivados OTC. No obstante, la concentración de riesgos en las CCP (principalmente, de contrapartida), la potencial mutualización de pérdidas en caso de incumplimiento de uno o más miembros y las elevadas interdependencias con el resto del sistema financiero conllevan implicaciones relevantes de estabilidad financiera. De ahí que distintos organismos internacionales, como el Consejo de Estabilidad Financiera, la Comisión Europea y otros reguladores, estén trabajando en iniciativas para reforzar su solidez y su capacidad de recuperación y de resolución en caso de crisis. Desde la óptica bancaria, el análisis de estas entidades es relevante, por cuanto una buena parte de los miembros compensadores son bancos. En consecuencia, toda herramienta enfocada a asegurar la continuidad de la CCP tendrá un efecto directo sobre estos. Este artículo analiza las funciones de una entidad de contrapartida, sus riesgos y las herramientas disponibles para afrontar pérdidas, dado el papel que desempeñan los bancos en la compensación centralizada.

1 Introducción

Las CCP son entidades financieras que se interponen, en nombre propio, en las operaciones de compraventa de instrumentos financieros; se convierten en vendedor de cada comprador y en comprador de cada vendedor¹. Mediante un proceso conocido como «novación», toda compraventa que se compense a través de una CCP se transforma en dos transacciones, teniendo ambas a la CCP como contrapartida. Si bien su posición neta es nula, la CCP asume el riesgo de incumplimiento tanto del comprador como del vendedor original, denominados ambos «miembros compensadores». Para protegerse de este riesgo, la CCP establece una serie de líneas de defensa, que incluyen márgenes iniciales y variables a las posiciones, contribuciones de los miembros a un fondo de garantía ante incumplimientos y un colchón de su propio capital, con un orden de prelación determinado en su reglamento.

La compensación centralizada a través de las CCP comenzó a desarrollarse hace más de un siglo, ligada a los mercados organizados en los que se negocian derivados muy estandarizados [derivados ETD (*exchange trade derivatives*)], como futuros y opciones sobre bonos o sobre índices bursátiles. En paralelo, sobre todo en los ochenta y noventa, se fueron desarrollando los mercados de derivados OTC en productos como *swaps*, derivados de riesgo de crédito [*credit default swaps* (CDS)] o derivados sobre tipo de cambio, en los que la negociación y la compensación eran bilaterales. Desde entonces, ambos mercados han venido coexistiendo y han servido a diferentes necesidades de sus participantes, con una gran actividad y cada uno con un cierto grado de especialización. No obstante,

¹ La compensación es el conjunto de procesos que tienen lugar tras la negociación de una transacción y antes de la liquidación (por ejemplo, pago contra entrega de valores). En concreto, la compensación implica la determinación de las obligaciones y de los derechos de las partes. Incluye, además, el posible neteo de las obligaciones entre comprador y vendedor. La compensación puede ser bilateral (entre el comprador y el vendedor) o centralizada, a través de una CCP; en ese caso, esta se convierte en comprador del vendedor y en vendedor del comprador. Por su parte, la negociación puede ser también bilateral (mercado OTC) o a través de mercados centralizados (por ejemplo, en una bolsa).

antes de la crisis, algunas CCP ya habían comenzado a ofrecer la compensación centralizada de instrumentos compensados tradicionalmente de forma bilateral, como *swaps*, CDS, *repos* e incluso acciones².

La crisis financiera puso de manifiesto las diferencias entre la compensación bilateral y la centralizada. En primer lugar, mientras que los mercados de derivados compensados centralizadamente se mostraron relativamente estables, la opacidad y la complejidad de los mercados de derivados OTC dificultaron la valoración de las posiciones mantenidas por las entidades financieras, lo que alimentó la desconfianza y generó episodios de intensa volatilidad.

En segundo lugar, los mercados de compensación centralizada se revelaron más resistentes para la absorción de pérdidas. Por ejemplo, en el momento de su quiebra, Lehman Brothers era uno de los participantes más activos en el segmento de *swaps* de tipos de interés (IRS) de la cámara londinense LCH Ltd. En particular, el banco mantenía una posición viva de 9 de los 100 billones³ de dólares compensados en dicho segmento. Pese al volumen de la exposición, la quiebra del banco pudo resolverse mediante la subasta de las posiciones y el uso de las garantías aportadas por Lehman, sin que ningún otro participante sufriera pérdidas [véanse Monnet (2010) y Gregory (2014)].

Estas deficiencias en el mercado de derivados OTC motivaron que los líderes del G-20, reunidos en Pittsburgh en 2009, acordaran un paquete ambicioso de reformas para mejorar su transparencia, evitar el abuso de mercado y mitigar su riesgo sistémico. Las autoridades del G-20 se comprometieron a que todos los contratos estandarizados de derivados OTC fueran negociados en mercados o en plataformas de comercio electrónico y compensados centralizadamente antes de finales de 2012. En el caso de los contratos compensados bilateralmente, se acordó, con objeto de incentivar la compensación centralizada, elevar los requerimientos de capital de los bancos, exigir márgenes en las posiciones y mejorar su transparencia mediante el registro de operaciones en un repositorio [véanse G-20 Research Group (2009) y FSB (2018a)]. Este paquete ha dado lugar a cambios legislativos a escala nacional. En Europa, por ejemplo, el acuerdo se incorporó en 2012 a través de la Regulación Europea de Infraestructuras de Mercado (EMIR, por sus siglas en inglés) y en las sucesivas normas técnicas elaboradas por la Autoridad Europea de Valores y Mercados (ESMA, por sus siglas en inglés). En Estados Unidos se trasladó, en 2010, a través de la *Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act*. Cabe destacar que los calendarios de implantación de estas obligaciones han sido dispares por instrumentos y entre jurisdicciones⁴.

La obligación de compensación centralizada ha supuesto un importante reto para las CCP, al implicar, por un lado, un aumento considerable del volumen de las posiciones que se han de compensar y, por otro, productos más complejos y menos estandarizados. En 2007, la compensación de derivados OTC era fundamentalmente bilateral: solo el 17 % de los derivados sobre tipo de interés (*swaps* y FRA) se com-

2 Por ejemplo, en 1999, LCH Ltd empezó a compensar *swaps* de tipo de interés. En 2009, ICE Clear Credit US y ICE Clear Europe Limited comenzaron a compensar CDS. Cabe mencionar que en algunas jurisdicciones, como España, la compensación centralizada de las operaciones bursátiles de renta variable es obligatoria. En Estados Unidos, por ejemplo, también se compensan las operaciones con instrumentos de renta fija y con fondos de inversión cotizados.

3 Las cantidades se expresan, a lo largo de este artículo, en la escala numérica larga.

4 Por ejemplo, la compensación centralizada de *swaps* de tipo de interés (en yenes) es obligatoria en Japón desde noviembre de 2012 y en Estados Unidos (en las principales divisas) desde marzo de 2013 (véase anejo 1).

pensaban centralizadamente⁵. En cambio, en junio de 2018, este porcentaje alcanzaba el 76 %. En el caso de los CDS, el aumento de posiciones compensadas en CCP también ha sido significativo, hasta superar el 50 % de las posiciones vivas a mediados de 2018.

Las CCP no están exentas de riesgos. Por un lado, aun cuando puedan disminuir la exposición global al riesgo de crédito, al constituirse en contrapartidas de todas las operaciones, concentran ese riesgo y, mediante las líneas de defensa que establecen, lo mutualizan y distribuyen entre sus miembros. Por otro, las CCP están sujetas a otros riesgos, como el operativo y el de liquidez. Además, al asumir el riesgo de contrapartida de todos los contratos vivos, la CCP está altamente expuesta a otros agentes financieros; de forma que la quiebra de uno de sus miembros podría traducirse en pérdidas para la CCP, y viceversa. Por ello, es fundamental conocer cuáles son las entidades financieras que actúan como contraparte y su grado de actividad.

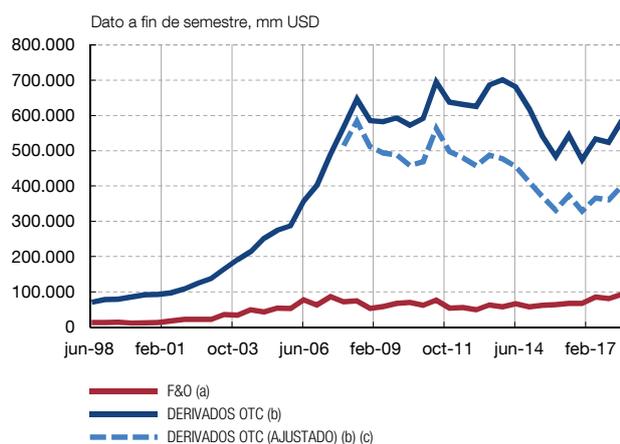
El Consejo de Estabilidad Financiera (FSB, por sus siglas en inglés) ha impulsado una línea de trabajo centrada en el análisis de las interdependencias entre las CCP y sus miembros compensadores. A partir del estudio de 26 CCP a escala global, concluye que la actividad de compensación está muy concentrada en un número reducido de miembros que, además, son comunes a varias CCP [véase FSB (2018b)]. Cabe destacar, asimismo, que un elevado porcentaje de los miembros son bancos. De hecho, los grandes bancos globales (G-SIB, por sus siglas en inglés) compensan, por lo general, en varias CCP. Por consiguiente, en ausencia de mecanismos adecuados de gestión del riesgo, el impago de un gran banco podría generar pérdidas en varias CCP, que, en caso de quiebra, afectarían a todos los bancos participantes y demás miembros.

La naturaleza sistémica de las CCP explica que sean entidades altamente reguladas y supervisadas, para asegurar su solidez y una gestión prudente y transparente de los riesgos. Además, se hace necesario que cuenten con un marco de recuperación y de resolución ordenado, y, dado el alto grado de interdependencias con bancos y con otras entidades del sistema financiero, es imprescindible que dicho marco asegure una coordinación efectiva entre los distintos supervisores.

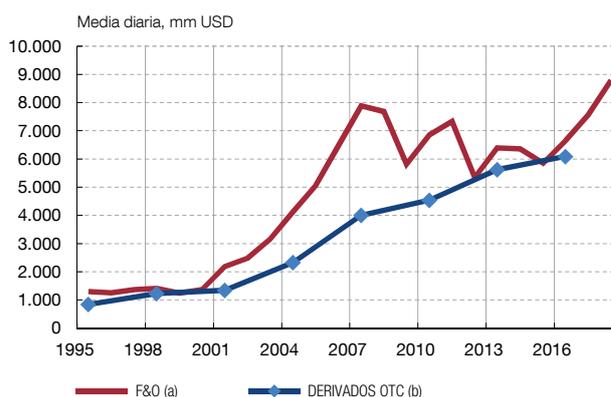
Este artículo examina el funcionamiento y la capacidad de resistencia de una CCP para comprender no solo las ventajas ligadas a la compensación centralizada, sino también los riesgos que impone a los bancos como entidades participantes. El apartado 2 describe la actividad en los mercados de derivados y la actividad de las CCP a escala agregada e individual. El objetivo es conocer el volumen del mercado objeto de este trabajo y su grado de concentración. El apartado 3 explica qué es una CCP, cómo se estructura y qué papel desempeñan los bancos. A continuación, en el apartado 4 se analizan los mecanismos que permiten a las CCP absorber las pérdidas causadas por el impago de un miembro y, en el apartado 5, las posibles herramientas de recuperación y resolución. El apartado 6 resume los beneficios y los costes de la compensación centralizada, así como sus implicaciones de estabilidad financiera. Por último, en el apartado 7 se extraen las principales conclusiones.

5 Los derivados de tipo de interés explican, aproximadamente, el 81 % del total de los derivados negociados en mercados no organizados.

1 SALDOS VIVOS (VALOR NOCIONAL)



2 NEGOCIACIÓN (VALOR NOCIONAL)



FUENTE: Banco de Pagos Internacionales (*Semiannual Derivative Statistics and Triennial Survey*).

- a Futuros y opciones sobre tipo de interés y tipo de cambio negociados y compensados en mercados organizados.
b Incluye derivados OTC sobre tipo de interés, tipo de cambio y CDS.
c Serie ajustada por posible doble contabilización (véase anejo 2).

2 Actividad de las CCP

2.1 TAMAÑO DEL MERCADO DE DERIVADOS OTC

El gran tamaño del mercado de derivados financieros OTC se pone de manifiesto en el gráfico 1.1, que describe la evolución del mercado, en términos del nominal vivo⁶, durante el período 1998-2017. Se observa que, en saldos vivos, el tamaño del mercado OTC es mucho mayor que el de los mercados organizados de futuros y opciones [*exchange traded derivatives* (ETD)], aun ajustando la serie de derivados OTC por posible doble contabilización⁷. Los derivados OTC experimentaron un gran crecimiento en los años que precedieron a la crisis financiera: triplicaron su tamaño entre 2004 y 2008, año en el que alcanzaron un valor nominal de 647 billones de dólares. Desde 2013 se observa una tendencia decreciente. Esta tendencia se explica por el desplazamiento hacia la compensación centralizada, a medida que ha ido entrando en vigor la obligación de compensar a través de una CCP, ya que, como se verá más adelante, esta facilita el neteo multilateral de posiciones y la compresión de carteras⁸. Por el contrario, en los volúmenes negociados (no afectados por el neteo) no se observa esta tendencia decreciente.

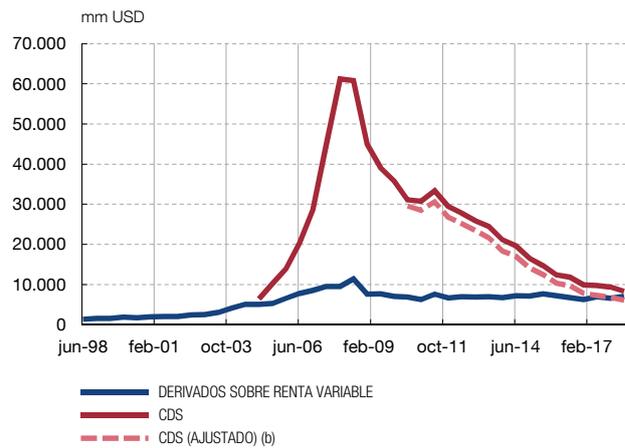
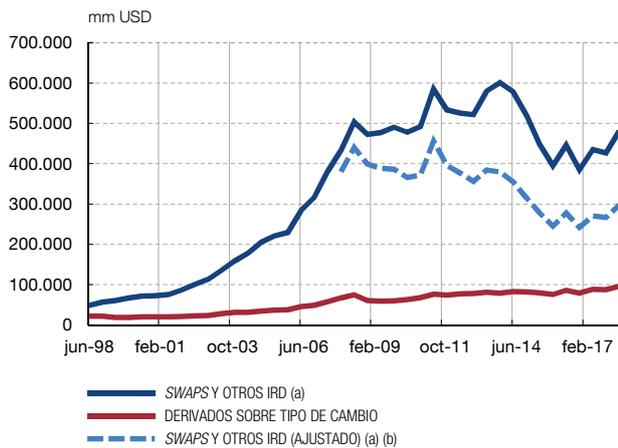
En contraste con el saldo vivo, la actividad de los mercados de derivados OTC, en términos de negociación, tiene un tamaño algo inferior al de futuros y opciones, mercado en el que la vida de los contratos es menor y la rotación mucho mayor. Así, en 2016 (último año con información disponible para los derivados OTC), la negociación media diaria de los derivados OTC era de 6,1 billones de dólares, y la de futuros y opciones, de 8,8 billones de dólares (véase gráfico 1.2).

6 El saldo vivo de derivados OTC puede medirse de dos formas: por el nominal o por el valor de mercado. El nominal es, generalmente, el nominal del activo subyacente, y el valor de mercado es el precio al que se compra o se vende el derivado (sin incluir comisiones, tasas o impuestos). En un *swap* a diez años por un nominal de 100 millones de euros que recibe un fijo del 3 % anual y paga una variable del euríbor a tres meses en cada fecha de pago, el nominal es de 100 millones y el valor de mercado es el valor actual de los flujos netos futuros (fijo-variable).

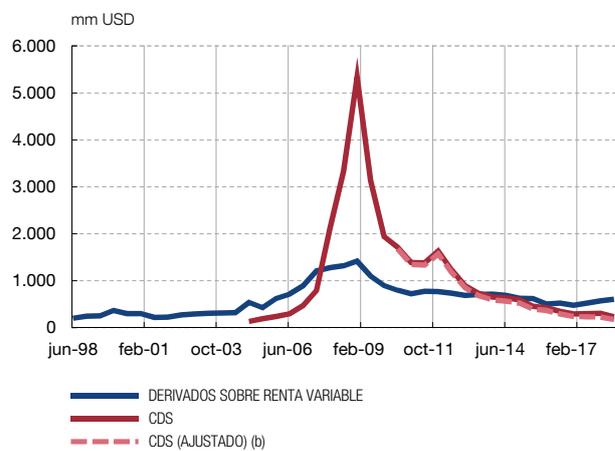
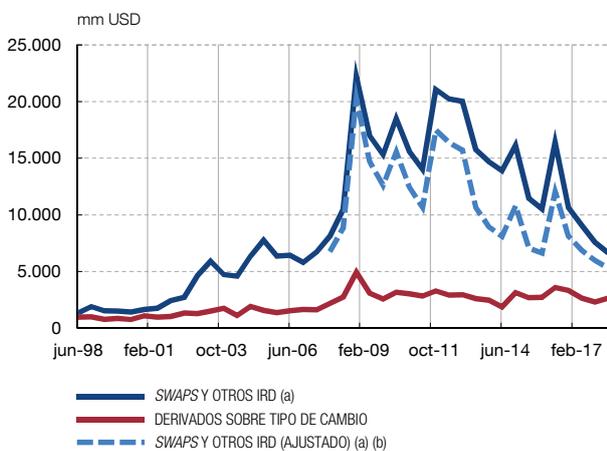
7 Como se explica en el anejo 2, los datos del Banco de Pagos Internacionales (BPI) sobre derivados OTC pueden incluir una doble contabilización, que afecta a aquellas operaciones negociadas originalmente entre los bancos que reportan al BPI y que posteriormente se compensan centralizadamente. La serie ajustada estima esa doble contabilización y la deduce de la serie original.

8 Reduciendo así el volumen vivo. Véase anejo 3.

1 VALOR NOCIONAL



2 VALOR DE MERCADO



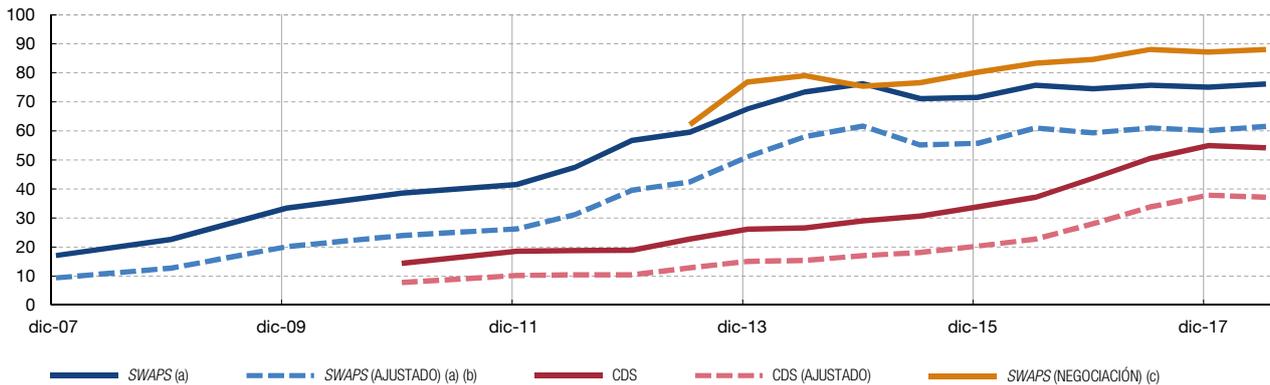
FUENTES: *Semiannual Derivative Statistics* y elaboración propia.

- a Incluye FRA y opciones sobre tipos de interés.
- b Ajuste por la posible doble contabilización de los datos del Banco de Pagos Internacionales (véase anejo 2).

El gráfico 2 describe la evolución del saldo vivo de los diferentes segmentos del mercado de los derivados financieros OTC, tanto en valor nocional como en valor de mercado, este último mucho menor. Se observa que el segmento de mayor tamaño es, con una diferencia sustancial, el de los *swaps* y otros derivados sobre tipo de interés (IRD, por sus siglas en inglés)^{9,10}.

Tanto el mercado de *swaps* como el de CDS experimentaron en los años previos a la crisis financiera un gran crecimiento: se multiplicaron por 2,5 y 9,5 veces, respectivamente. Tras la crisis, el mercado de CDS se redujo drásticamente. Por su parte, el mercado de *swaps* ha reducido su tamaño en términos de saldo vivo desde 2014, reducción que puede ex-

9 Los derivados sobre tipo de interés incluyen *swaps*, FRA y opciones. El mercado más importante es de *swaps*, seguido por el de FRA, mientras que el de opciones sobre tipo de interés es mucho más reducido.
 10 En diciembre de 2018, las entidades bancarias españolas significativas mantenían en balance (datos consolidados) derivados OTC por un importe nocional de 10.774.351 euros, de los que el 74 % corresponde a derivados de tipo de interés distintos de opciones (esto es, *swaps* y FRA).



FUENTES: Elaboración propia, International Swaps and Derivatives Association (ISDA) y Banco de Pagos Internacionales (*Semiannual Derivative Statistics*).

- a Incluye FRA. Los porcentajes anteriores a 2016 se estiman indexando los publicados en las estadísticas del BPI a la tasa de variación de los porcentajes reportados por la ISDA. A partir de 2016 son los reportados por el BPI.
- b Serie ajustada de doble contabilización de los datos del BPI (véase anejo 2).
- c Incluye FRA. Datos de la ISDA. Porcentaje del total negociado.

plicarse, al menos en parte, por el desplazamiento hacia la compensación centralizada y el consiguiente neteo y compresión de carteras de un volumen considerable de posiciones¹¹.

2.2 COMPENSACIÓN CENTRALIZADA

El porcentaje de *swaps* y CDS que se compensan centralizadamente se refleja en el gráfico 3. Estos dos instrumentos son los que, en buena parte, están sujetos a la obligación de compensar a través de CCP¹². Como se observa en el gráfico, el porcentaje de *swaps* y FRA, así como los CDS que se compensan a través de una CCP, ha venido creciendo notablemente desde que comenzó a introducirse la obligación de la compensación centralizada (finales de 2012-principios de 2013) (véase anejo 1), si bien, para el caso de los *swaps*, este porcentaje era ya de cierta magnitud con anterioridad. Por lo que se refiere a otros derivados OTC, no sujetos a la obligación de compensar por CCP, como derivados sobre el tipo de cambio y derivados sobre valores de renta variable, el porcentaje de compensación centralizada es muy bajo (en junio de 2018, del 5 % y del 0,3 %, respectivamente).

En 2007, el porcentaje de *swaps* compensados centralizadamente era del 17 % (del 9,3 % en la serie ajustada), mientras que en junio de 2018 este porcentaje pasó a ser del 76 % (del 62 % en la serie ajustada). Para CDS, estos porcentajes han pasado del 14 % en 2010 (el 8 % en la serie ajustada) al 54 % en 2018 (el 37 % en la serie ajustada). Este notable aumento de la proporción de derivados OTC compensados centralizadamente (sobre todo, en el mercado de más tamaño, el de *swap*) implica que la actividad de las CCP ha aumentado de forma sustancial.

Cabe mencionar que el porcentaje de *swaps* compensados centralizadamente es algo superior al que correspondería del estricto cumplimiento de la obligación de compensar a través de CCP. Así, ISDA (2018) señala que, según la información que recoge la US Commodity Futures Trading Commission (CFTC), en 2016 al menos un 7 % de los *swaps*

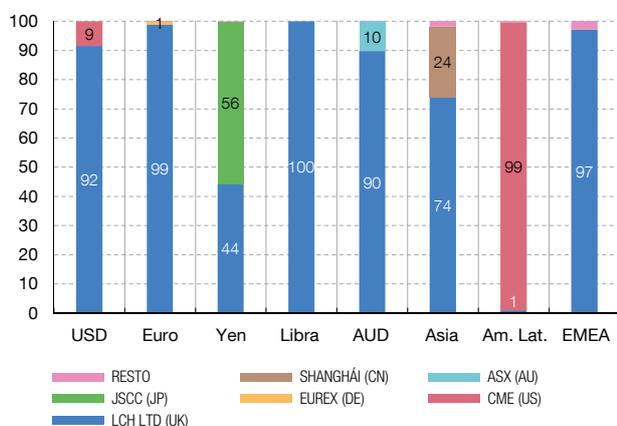
¹¹ Véase anejo 3.

¹² No todos los *swaps* ni todos los CDS están sujetos a la obligación de compensar centralizadamente. Para una lista de los que sí lo están, véase anejo 1.

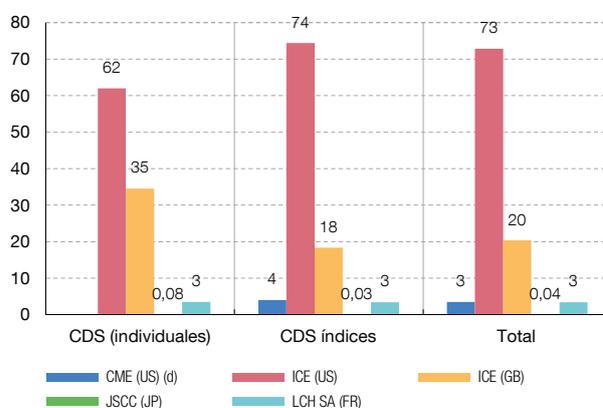
1 CCP EUROPEAS (a)



2 CCP GLOBALES. SWAPS Y FRA (b)



3 CCPS GLOBALES. CDS (c)



FUENTES: Banco Central Europeo (gráfico 4.1) y Clarus FT (gráficos 4.2 y 4.3).

- a Datos de 2017.
- b Datos de 2018.
- c Datos de 2015-2017.
- d CME (US) dejó de compensar el segmento de CDS en 2018.

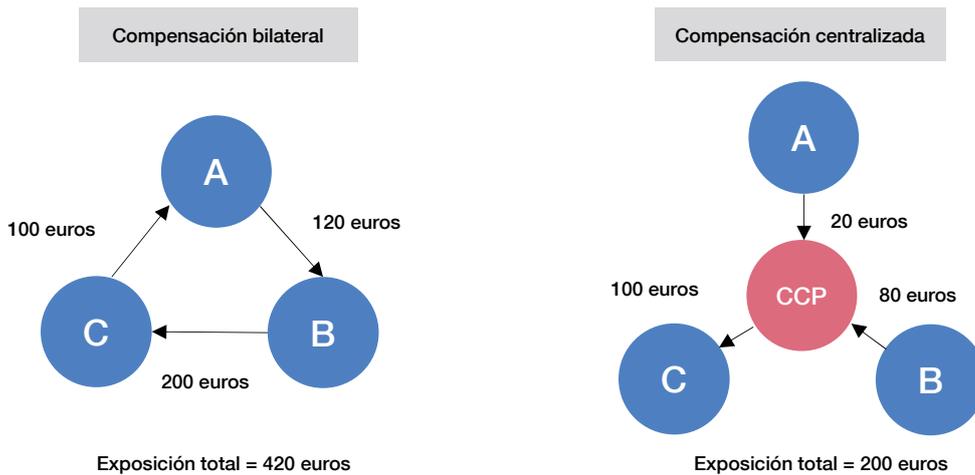
compensados centralizadamente no estaban sujetos a la obligación de compensar, siendo este porcentaje del 3 % en 2017.

2.3 CONCENTRACIÓN
DE LA COMPENSACIÓN
CENTRALIZADA

El gráfico 4 recoge las cuotas de actividad de las distintas CCP, por segmentos del mercado, y pone de manifiesto que la compensación centralizada es una actividad altamente concentrada¹³. Para el caso europeo, esta concentración se manifiesta en los distintos segmentos del mercado, y es muy notable en el de futuros y opciones, en el de CDS y, sobre todo, en el de swaps, donde la CCP londinense LCH Ltd concentra casi toda la actividad¹⁴.

¹³ Esta alta concentración se explica, en parte, por las economías de escala y las mayores posibilidades de neteo y de compresión de los contratos que ofrece para las entidades el concentrar su actividad compensadora en unas pocas CCP.

¹⁴ A lo largo de 2018 se ha observado un ligero desplazamiento de la compensación desde LCH Ltd hacia la CCP alemana Eurex (como se observa en el gráfico 4.2). Este desplazamiento cabe atribuirlo al *brexit*, ya que —en ausencia de un período transitorio—, tras la salida del Reino Unido de la Unión Europea, y hasta que LCH Ltd



La elevada concentración de la compensación centralizada en LCH Ltd se produce también a escala global, como se observa en el gráfico 4.2, que recoge las cuotas de actividad, para el segmento de *swaps*, entre distintas CCP por moneda y región. La cuota más baja (44 %) se produce en los *swaps* denominados en yenes, mercado en el que las autoridades japonesas imponen ciertas restricciones que limitan la compensación en CCP extranjeras.

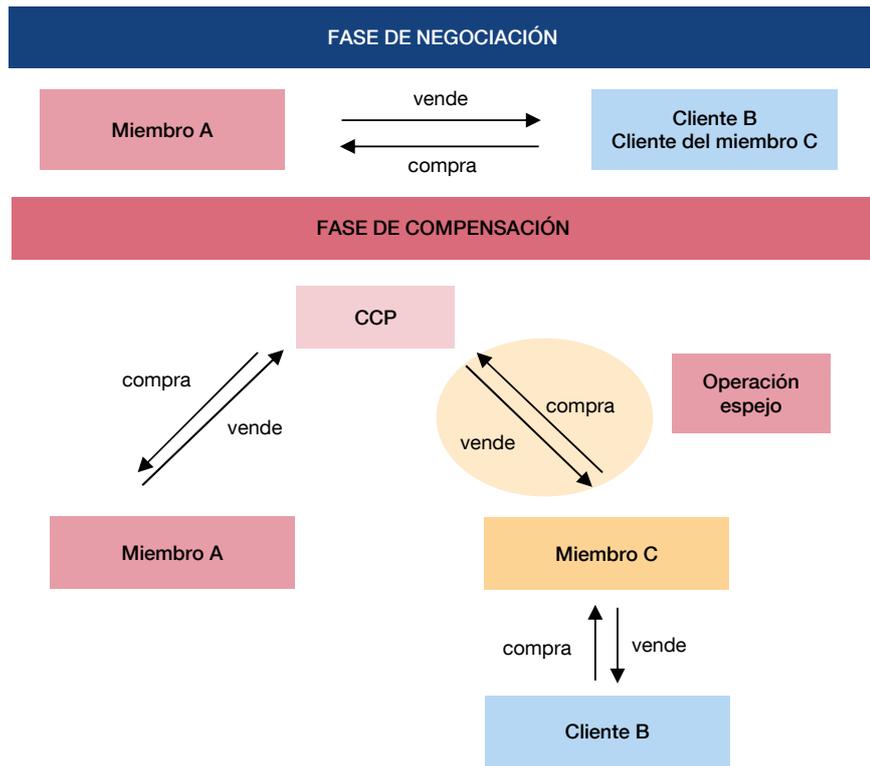
A escala global, la compensación centralizada de CDS presenta también una concentración muy elevada (véase gráfico 4.3), y en este caso la CCP estadounidense ICE Clear Credit es la que presenta una mayor cuota, que supera el 70 % para el conjunto del mercado de CDS, seguida por la británica ICE Clear Europe (del mismo grupo), con una cuota del 20 %.

Esta elevada concentración de la compensación centralizada implica que el aumento de la actividad compensadora —en buena parte, inducida por la obligación de compensar centralizadamente— se ha materializado en muy pocas entidades, lo que ha dado lugar a una elevada concentración del riesgo y, con ello, a una intensificación de su naturaleza sistémica.

3 Funcionamiento y participantes de las CCP

Como se ha mencionado, las CCP son entidades que se interponen en nombre propio en las operaciones de compraventa de instrumentos financieros, y se convierten en vendedor de cada comprador y en comprador de cada vendedor. Cuando una operación se registra en una CCP, da lugar a una transacción de compra y a otra de venta, y ambas tienen a la CCP como contrapartida (véase diagrama 1). De esta forma, la posición abierta de la CCP es nula, y, si por incumplimiento de un miembro no lo fuera, la CCP ha de actuar inmediatamente para volver a la posición neta nula (*matched book*). Ahora bien, al interponerse en

no sea declarada *qualified CCP*, las entidades europeas tendrían limitaciones regulatorias para operar o mantener posiciones en las CCP británicas. No obstante, en diciembre de 2018 la Comisión Europea publicó una decisión por la que por un período temporal considera a las CCP británicas equivalentes.



todos los contratos, la CCP queda expuesta a riesgo de contrapartida tanto con el comprador como con el vendedor original^{15,16}.

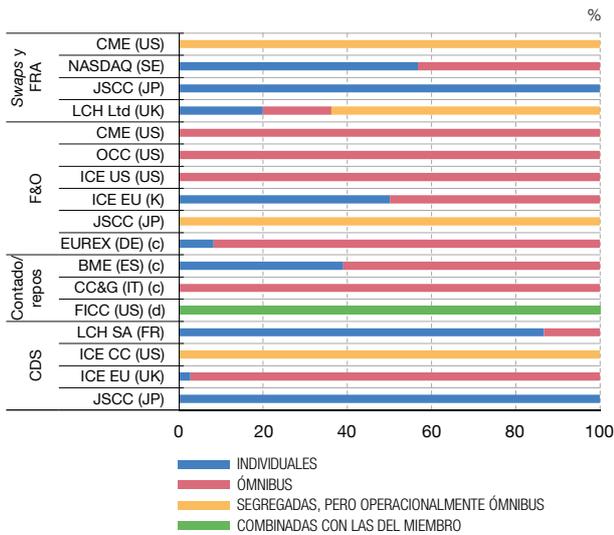
Como se verá más adelante, uno de los principales beneficios que ofrece la compensación centralizada frente a la bilateral es facilitar el neteo de posiciones a los participantes (miembros)¹⁷. Al ser la CCP contrapartida de todas las operaciones, posiciones de signo contrario se netean automáticamente reduciendo o eliminando la exposición del participante, en términos tanto de riesgo de mercado como de contrapartida (véase diagrama 1). Por el contrario, en la compensación bilateral, posiciones de signo contrario reducirán la exposición al riesgo de mercado del participante, pero no así el riesgo de contrapartida (ni las obligaciones con esta), a no ser que la entidad de contrapartida sea la misma en las posiciones que se netean¹⁸.

3.1 PARTICIPANTES DE UNA CCP: MIEMBROS Y PAPEL DE LOS BANCOS

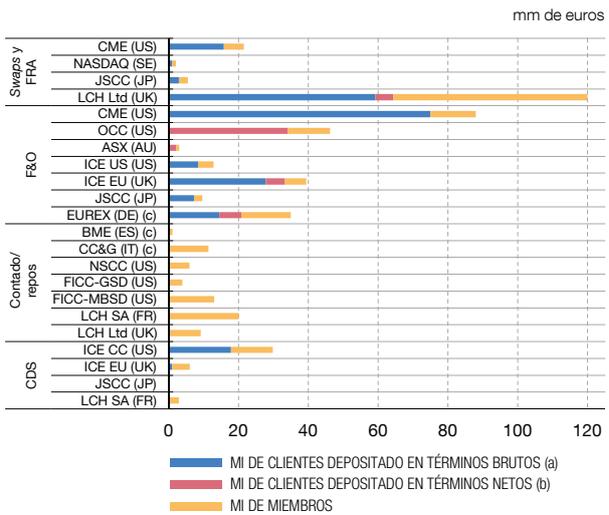
Las CCP son sistemas de compensación cerrados y solo operan con aquellas entidades que son miembros y, a través de estos, con entidades que actúan como clientes. Para ejercer como miembro, las CCP imponen una serie de requisitos relacionados, por ejemplo, con la solvencia y con la capacidad operativa de estos, con objeto de aminorar el riesgo de impago.

15 El riesgo de contrapartida se define como el riesgo de que la contraparte no cumpla con sus obligaciones. Las obligaciones con una CCP son depositar y reponer el margen inicial; depositar, en su caso, el margen variable, y las que se derivan de la compra o de la venta del valor al vencimiento del contrato.
 16 Para una descripción detallada del funcionamiento de una CCP, véase Gregory (2014).
 17 Las CCP facilitan también la compresión de carteras, que es una técnica de neteo por la que dos o más contrapartidas sustituyen sus posiciones por otra con menor valor nominal y mismo riesgo de mercado. En el anejo 3 se describe el efecto del neteo y de la compresión de carteras en el saldo vivo de una de las principales CCP.
 18 En el ejemplo del diagrama 1, la entidad A, en el caso de la compensación bilateral, tiene un riesgo de mercado de 20 euros, pero un riesgo de contrapartida de 120 euros con la entidad B y de 100 euros con la entidad C.

1 TIPO DE CUENTAS DE CLIENTES



2 MARGEN INICIAL (MI) DE CLIENTES Y MIEMBROS



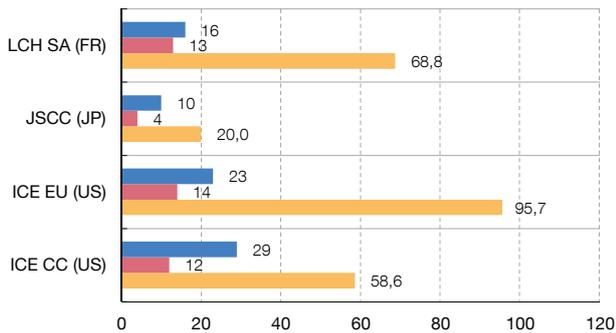
FUENTE: CPMI-IOSCO Quantitative Disclosure, 4.º trimestre de 2018, publicado en los sitios de las CCP listadas.

- a Los MI depositados son los que corresponden a las posiciones de los clientes sumadas sin netear.
- b Los MI depositados son los que corresponderían a las posiciones de los clientes neteadas.
- c Para CC&G, la información se refiere a acciones, y para BME, a repos. Eurex reporta conjuntamente para todos los segmentos. Se ha asignado a F&O por ser el segmento de más actividad.
- d FICC incluye FICC-MBSD, FICC-GSD y NSCC, todas pertenecientes al grupo DTCC.

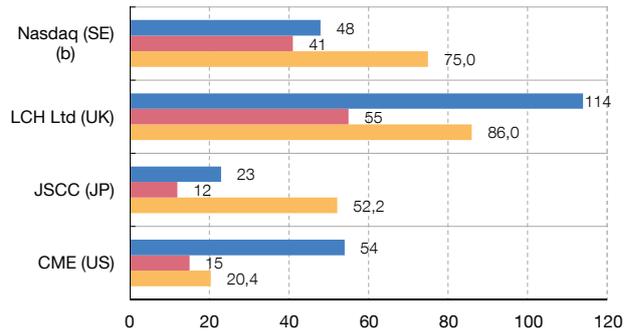
La mayoría de las CCP cuentan con, al menos, dos tipos de miembros: los miembros no compensadores, que operan solo por cuenta propia (y a través de un miembro compensador), y los miembros compensadores, que compensan contratos por cuenta propia y algunos también por cuenta de sus clientes. A su vez, existen dos modelos en la relación entre el cliente y el miembro compensador: el modelo de principal (predominante en Europa), en el que el miembro compensador actúa como contrapartida del cliente realizando una operación espejo con la CCP (véase diagrama 2), y el modelo de agente (predominante en Estados Unidos), en el que el miembro gestiona la cuenta del cliente y garantiza sus obligaciones, y la contrapartida del cliente es la CCP. Las cuentas de clientes pueden ser de dos tipos: individuales, en las que se registran individualmente las posiciones del cliente, y ómnibus, en las que se registran las posiciones de una pluralidad de clientes. Los márgenes iniciales correspondientes a clientes pueden depositarse, bien en términos brutos, sumando los que corresponden a las posiciones de cada cliente, bien en términos netos, es decir, el margen inicial correspondiente a la posición neteada entre clientes.

En caso de incumplimiento del miembro, la CCP cerrará su posición y transferirá sus posiciones por cuenta de clientes a otro u otros miembros (lo que se denomina «portabilidad de las cuentas de clientes»). Esta transferencia es menos compleja en el caso de las cuentas individuales, al ser más fácil identificar las posiciones de cada cliente. El gráfico 5 recoge los tipos de cuenta y el margen inicial de los miembros y de los clientes, por tipo de cuenta, para una serie de CCP. Se observa que, en buena parte de las CCP (particularmente, en las de mayor actividad), las posiciones del total de los clientes superan a las de los miembros y que son más frecuentes las cuentas ómnibus en las que las posiciones de los clientes no se netean para calcular y depositar el margen inicial de clientes.

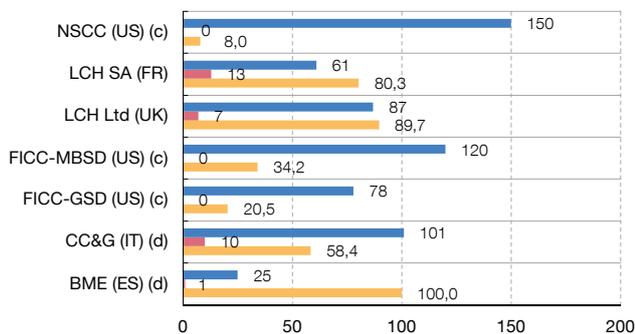
1 CDS



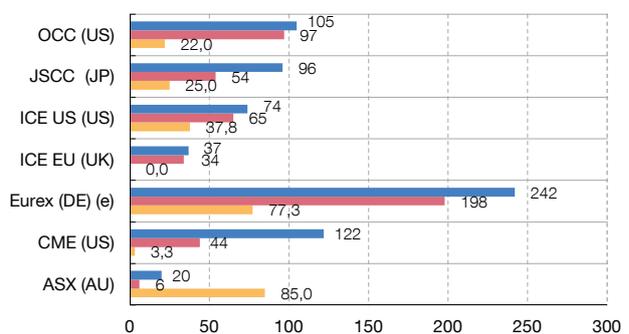
2 SWAPS Y FRA



3 CONTADO/REPOS



4 F&O



■ TOTAL MIEMBROS ■ NÚM. DE MIEMBROS CON CLIENTES ■ BANCOS (%) (a)

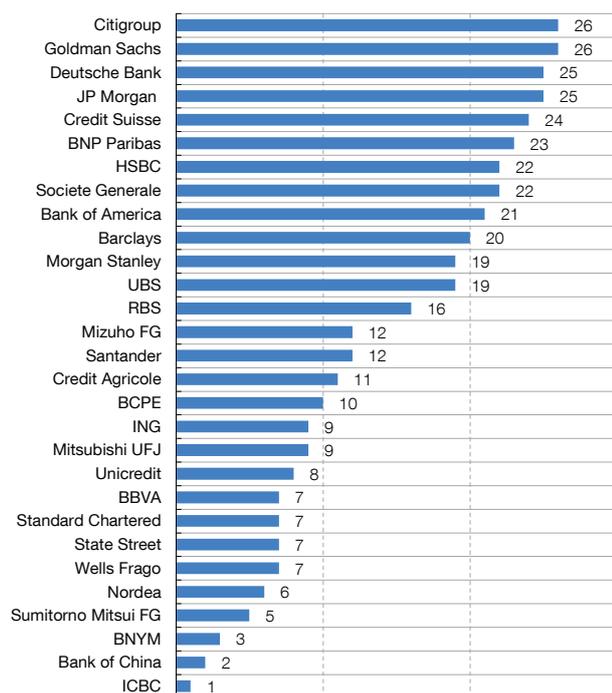
FUENTE: CPMI-IOSCO Quantitative Disclosure, 4.º trimestre de 2018, disponible en los sitios web de las CCP listadas.

- a No incluye sociedades de valores ni gestoras que son filiales de bancos, por lo que el porcentaje de miembros pertenecientes a grupos bancarios es notablemente mayor.
- b Solo segmento de FRA.
- c NSCC, FICC-MBSD y FICC-GSD (del grupo DTCC) no reportan información con relación al número de miembros que tienen clientes.
- d Para BME se refiere al segmento de repos, y para CC&G, al de acciones.
- e Eurex reporta conjuntamente para todos los segmentos. Se ha asignado al de F&O por ser el de más actividad.

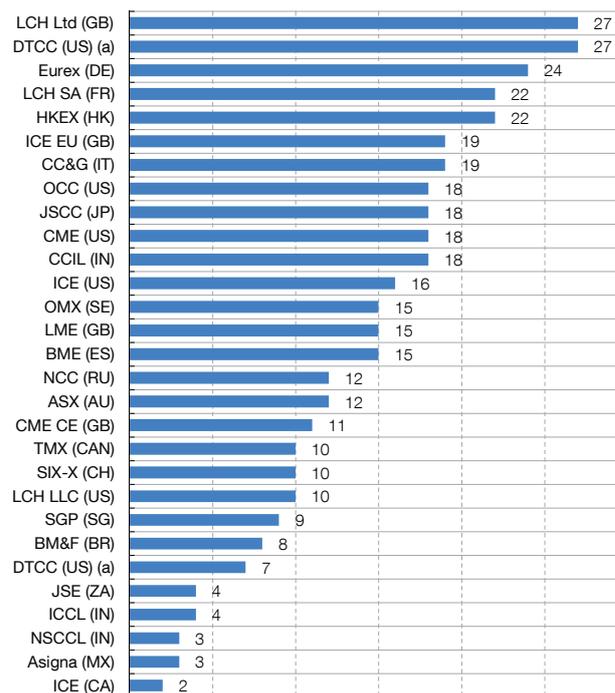
Si bien cualquier entidad que cumpla los requisitos mínimos exigidos por la CCP puede acceder a la condición de miembro, en la práctica una amplia mayoría son bancos. El gráfico 6 muestra, por segmentos de actividad, el número de bancos que son miembros para un conjunto de CCP con actividad global. Salvo contadas excepciones (especialmente en el segmento de futuros y opciones), se aprecia el gran peso de los bancos como miembros compensadores. En el caso particular de la cámara londinense LCH Ltd, por ejemplo, aproximadamente el 86% de los participantes del segmento de swaps son bancos. Este dato es relevante por cuanto LCH Ltd concentra, prácticamente, la totalidad de los contratos de swaps que se compensan en Europa y un altísimo porcentaje de los compensados a escala global. El mercado de swaps es, además, el más activo de los mercados de derivados OTC (véase apartado 2).

El papel de los bancos en la compensación centralizada adquiere especial relevancia en el caso de los bancos globalmente sistémicos (G-SIB, por sus siglas en inglés). De hecho, cuanto más sistémico es el banco, mayor es el número de CCP de las que es miembro: Citigroup o JP Morgan, por ejemplo, compensan en prácticamente la totalidad de CCP con mayor actividad (véase gráfico 7.1). Por su parte, las CCP están generalmente ex-

1 NÚMERO DE CCP EN LAS QUE G-SIB SON MIEMBROS



2 NÚMERO DE G-SIB QUE SON MIEMBROS EN LAS CCP SISTÉMICAS



FUENTE: Elaboración propia a partir de información contenida en Comisión Europea (2016).

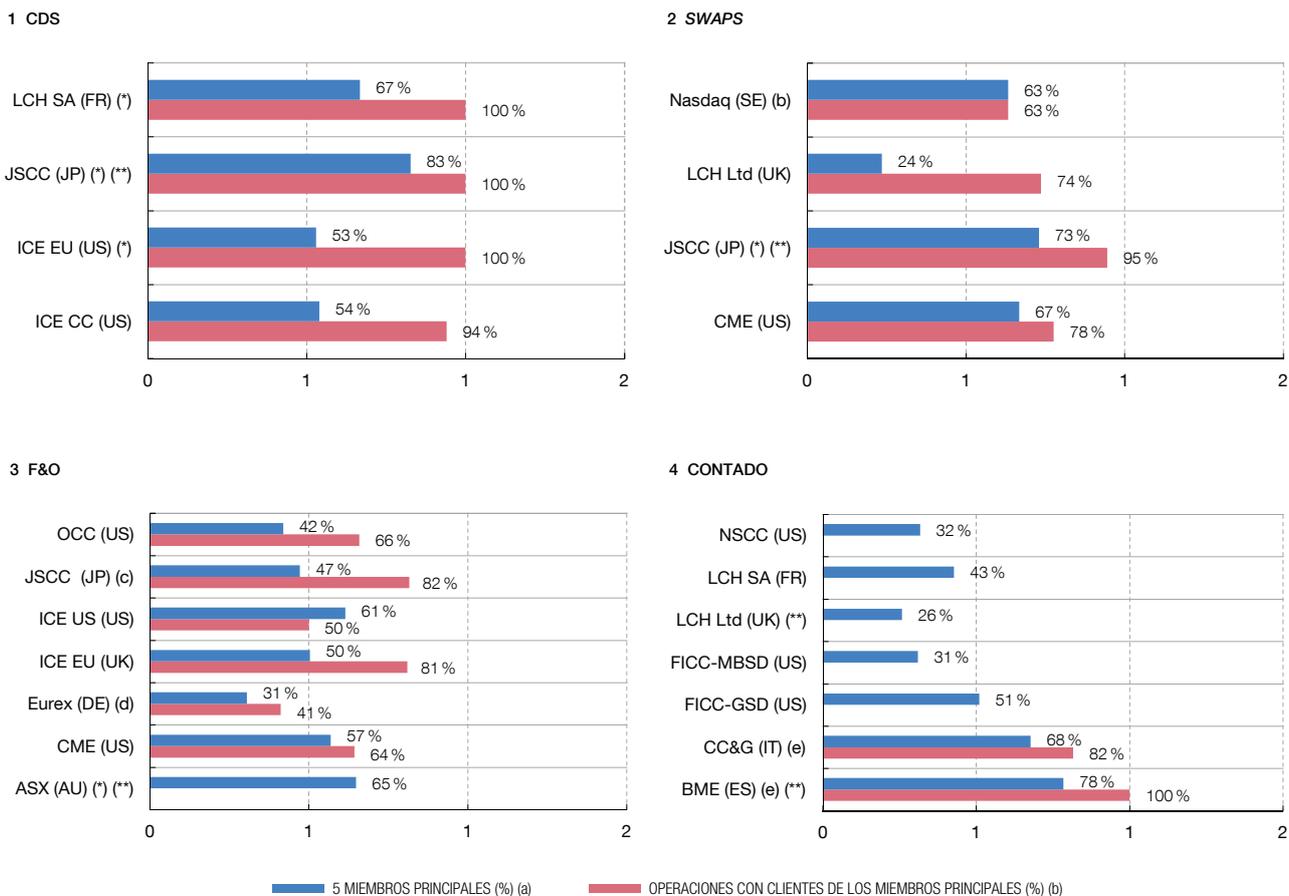
a Incluye FICC-GSD, FICC-MBSD y NSCC.

puestas a diez bancos globales al menos (véase gráfico 7.2). En el caso español, Santander y BBVA son miembros de 12 y 7 CCP, respectivamente. A su vez, la CCP española BME Clearing opera con 15 grandes bancos.

Además del tipo de miembros, es importante conocer si la actividad de compensación está o no concentrada en un número reducido de participantes. En este caso, el incumplimiento de un miembro particularmente activo podría derivar en pérdidas significativas para la CCP. A escala global, este escenario parece constatarse: los 20 mayores miembros aglutinan el 75 % de la actividad de compensación¹⁹ [véase FSB (2017a)]. Dado que los bancos son los miembros más comunes (véase gráfico 6), es razonable pensar que la amplia mayoría de los miembros más activos sean bancos. El grado de concentración de las posiciones de los miembros de una CCP también se observa en el gráfico 8, en el que figura el porcentaje de margen inicial total depositado por los cinco miembros más activos en cada una de las principales CCP. La concentración es aún más elevada en la actividad con clientes, como se observa en el gráfico 8, si bien el número de miembros que operan con clientes es, en general, reducido (véase gráfico 6).

La relación de los bancos con las CCP no se limita a su papel como miembros compensadores. Pueden ser, además, proveedores de servicios críticos. De hecho, más de la mitad de las

¹⁹ Análisis realizado a 26 CCP globalmente sistémicas (datos de septiembre de 2016). El grado de actividad se aproxima a través del margen inicial y del fondo de garantía para incumplimientos. En agosto de 2018, el FSB publicó una versión actualizada del informe (datos de octubre de 2017), que confirma las conclusiones principales del informe publicado en 2017.



FUENTE: CPMI-IOSCO *Quantitative Disclosure*, 4.º trimestre de 2018, disponible en los sitios web de las CCP listadas.
 NOTAS: (*) CCP con menos de 25 miembros; (**) CCP con menos de 10 miembros con cuentas de clientes.

- a Margen inicial depositado por los cinco miembros con mayores posiciones (%).
- b Operaciones con clientes de los cinco miembros con más actividad con clientes. Algunas CCP no reportan esta información o no tienen cuentas de clientes.
- c Incluye solo FRA.
- d Eurex reporta conjuntamente para todos los segmentos del mercado. Se ha asignado a F&O por ser el de mayor actividad.
- e Para CC&G se refiere al contado de renta variable, y para BME, al de *repos*.

entidades que prestan servicios de custodia, liquidación, provisión de liquidez o inversión de los activos recibidos como garantías son, además, bancos compensadores [véase FSB (2018a)]. En el caso concreto de LCH Ltd, la mayoría de los pagos se liquidan a través de dos G-SIB [véase Wendt (2015)]. Por tanto, la quiebra de uno de ellos afectará a la cámara por dos vías. Esta multiplicidad de funciones aumenta la exposición de los bancos a la CCP, y viceversa.

La existencia de miembros y de proveedores de servicios comunes da lugar a un núcleo de CCP altamente conectadas internacionalmente. Por ello, es importante que las autoridades reflexionen sobre si los marcos regulatorios actuales son o no adecuados para abordar las elevadas interdependencias entre las cámaras y los bancos. Precisamente, organismos internacionales, como el FSB, han concentrado parte de sus esfuerzos en analizar el grado de interdependencias entre las CCP como fuente de riesgo sistémico [véanse FSB (2017a) y FSB (2018a)].

Más allá de su papel como miembros o proveedores de servicios, los bancos pueden ser también accionistas. Esta tercera dimensión podría derivar en conflictos de interés en

aquellos casos en los que, para reforzar la solidez de la cámara, se precise de más recursos por parte de los miembros. También podría acentuar el riesgo de contagio entre entidades.

Considerando la participación mayoritaria de los bancos como miembros compensadores y el elevado grado de concentración de la actividad (a nivel de CCP y a nivel de miembros), ante un episodio de tensión, las herramientas empleadas por la CCP o por las autoridades competentes para absorber las pérdidas tendrán un impacto directo y relevante en los bancos. Esta dimensión debe ser tenida en cuenta en toda iniciativa regulatoria que persiga reforzar la resistencia, la recuperación o la resolución de una CCP. La cooperación y la coordinación entre autoridades responsables de la supervisión de CCP y de bancos son claves para anticipar cualquier daño colateral derivado de dificultades financieras en un lado u otro.

4 Líneas de defensa ante incumplimientos

Como ya se ha señalado, la CCP soporta un riesgo de contrapartida tanto con el comprador como con el vendedor de todas las posiciones que compensa. Para cubrir este riesgo, la CCP cuenta con unas líneas de defensa destinadas, exclusivamente, a cubrir las pérdidas por el incumplimiento de las obligaciones de pago de uno o más miembros (por ejemplo, en la reposición de márgenes o en la fecha de vencimiento de las operaciones).

En general, y a diferencia de los bancos, las CCP no operan con apalancamiento y no emiten deuda. El capital de una CCP es relativamente pequeño con relación al volumen que compensa, ya que está destinado a cubrir los riesgos distintos al del incumplimiento de los miembros. Las principales líneas de defensa ante pérdidas por incumplimientos (el mayor riesgo que soporta una CCP) son recursos aportados por los propios miembros: el margen inicial, el margen variable y la dotación de un fondo de garantía para incumplimientos.

4.1 MARGEN INICIAL Y VARIABLE

En primer lugar, para poder operar con una CCP, esta exige a sus miembros que aporten garantías financieras que cubran la exposición potencial futura de su posición: el margen inicial (MI). Es decir, el MI trata de cubrir las pérdidas que pudieran generarse en el período desde que se produce el impago de un miembro (por ejemplo, no aportación del margen variable) hasta que la CCP consigue cerrar o transferir la posición. El MI se actualiza diariamente, y su cálculo es una tarea compleja que requiere de sofisticados sistemas capaces de evaluar si el nivel de cobertura es adecuado. Un margen injustificadamente bajo incrementaría la exposición de la CCP al riesgo de contrapartida, y un margen demasiado alto desincentivaría la realización de operaciones por parte de los miembros.

La mayor parte de las CCP utilizan metodologías como VaR (*value at risk*) o SPAN (*standard portfolio analysis of risk*). El MI así calculado tiende a ser procíclico: muy bajo en los buenos tiempos y muy exigente en los malos. Esto puede ser problemático, dado que precisamente en momentos de tensión puede resultar más complicado para los miembros y los clientes captar liquidez para depositar el MI, lo que aumenta la probabilidad de incumplimientos. Heler y Vause (2012) estiman que, sin ajustes, la prociclicidad de los MI por posición en un *swap* de tipos de interés puede multiplicarse por dos en momentos de alta volatilidad. Con objeto de mitigar la prociclicidad del MI, las CCP utilizan factores correctores en los modelos que emplean para su cálculo. Sin embargo, dichos factores no eliminan la prociclicidad de los márgenes. Por ejemplo, Faruki *et al.* (2018) estiman que, en los días posteriores al referéndum sobre el *brexit* (23 de junio de 2016), el ajuste de márgenes iniciales (*margin calls*) en la compensación centralizada de *swaps* alcanzó 27.000 millones de dólares, cinco veces más que la media diaria de los doce meses previos.

Además del MI, las CCP recaudan y abonan diariamente (e incluso intradía) el margen variable (MV). Este margen equivale a una liquidación diaria de pérdidas y ganancias de la posición de cada uno de los miembros, causadas por los movimientos diarios en el valor de las posiciones registradas. Dado que la CCP tiene una posición neta nula, el saldo neto diario del MV para la CCP es también nulo. El MV ha de aportarse, en general, en efectivo. Al igual que con el MI, el MV se calcula por posición en un segmento determinado, si bien algunas CCP aplican un margen cruzado²⁰.

4.2 FONDO DE GARANTÍA Y COLCHÓN DE CAPITAL

Además de los márgenes, la CCP requiere a sus miembros aportaciones a un fondo disponible para cubrir pérdidas en caso de impago. Este fondo, conocido como «fondo de garantía para incumplimientos», implica que todos los miembros están expuestos a las pérdidas generadas por cualquier otro. Supone, por tanto, una mutualización del riesgo. Por ello, es fundamental que los miembros se aseguren de que la CCP realiza una gestión adecuada del riesgo de contraparte participando, por ejemplo, en su comité de riesgos [véase McPartland y Lewis (2017)]. En el caso de los bancos, además, el marco internacional de Basilea impone, entre otros, requerimientos de capital por su contribución al fondo [véase BCBS (2014)]. De este modo se reconoce el riesgo de contagio que podría asumir un banco al ser miembro de una cámara.

Respecto a su tamaño, el marco internacional recomienda que, como mínimo, sea equivalente a las pérdidas que pudiera generar el miembro con mayor exposición en condiciones de mercado extremas pero plausibles [véase CPSS-IOSCO (2012)]²¹. En Europa, los miembros aportan a este fondo en proporción al tamaño de su exposición²². No se tiene en cuenta, por tanto, su calidad crediticia. Este marco ha sido criticado, en ocasiones, por ser arbitrario [véase Cont (2015)]. No obstante, un modelo que tuviera en cuenta la probabilidad de incumplimiento sería muy complicado.

Cabe destacar que, en caso de incumplimiento, la CCP puede exigir fondos adicionales al resto de los miembros para reponer o completar el fondo. En Europa, las cámaras no pueden solicitar aportaciones adicionales por cuantía ilimitada²³. La existencia de este límite es clave para que los miembros puedan valorar, en todo momento, su nivel de exposición. En caso contrario, la compensación podría ser muy costosa y, en última instancia, no resultar rentable cuando se realiza por cuenta de los clientes. A la hora de fijar este límite, la CCP deberá ponderar, por ejemplo, entre las ventajas de disponer de mayores recursos para cubrir pérdidas (lo que juega a favor de su supervivencia) y el riesgo de contagio entre miembros. En la práctica, cámaras como, por ejemplo, CC&G o LCH Ltd limitan la obligación a reponer la totalidad del fondo, mientras que otras, como BME Clearing o Eurex, permiten hasta el doble de la dotación original.

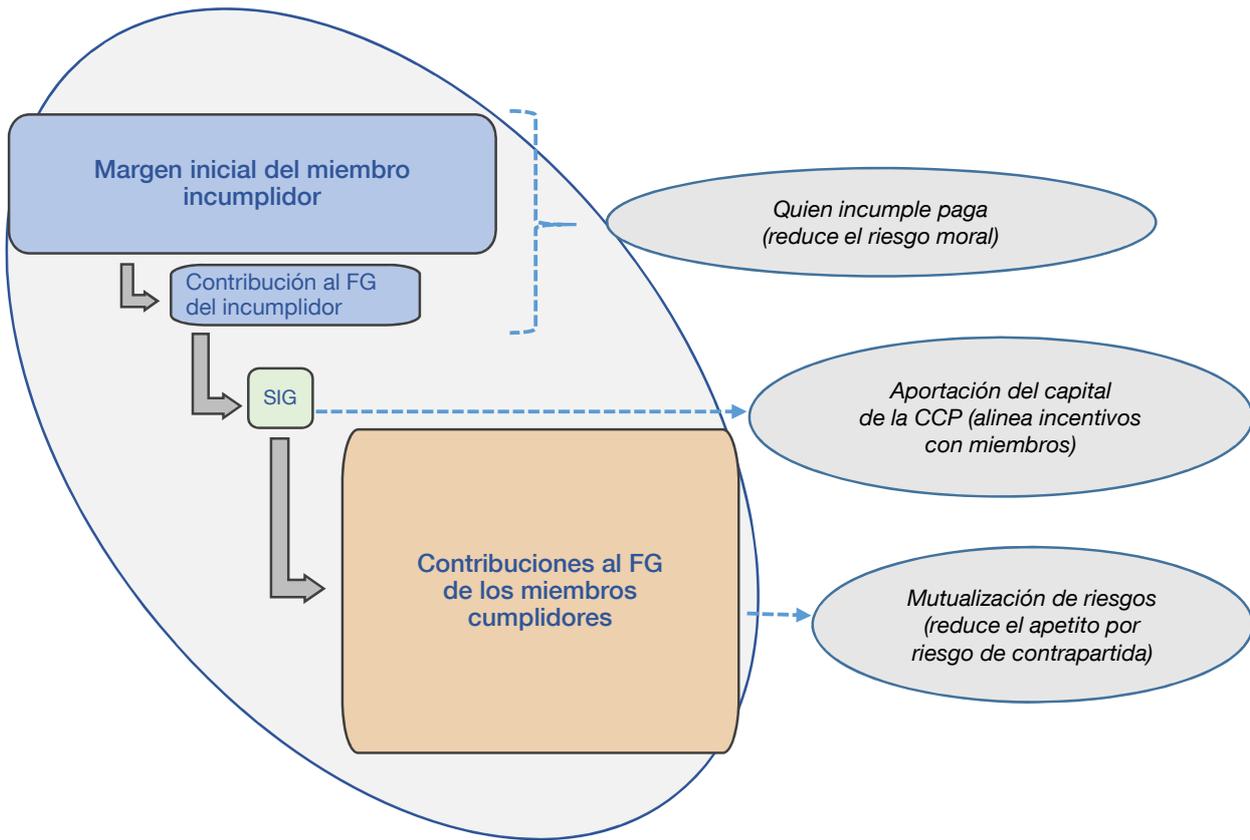
Al margen de las aportaciones realizadas por los miembros compensadores, las CCP destinan una parte de sus recursos propios a cubrir las pérdidas generadas por los miembros. Este colchón, conocido como *skin in the game* (SIG), incentiva a la cámara para implantar una gestión prudente del riesgo. En ausencia de este colchón, la cámara podría

20 Esto es, calculan y exigen los márgenes para el agregado neto de las posiciones en los distintos segmentos para los que ofrecen servicios de compensación [véase Gregory (2014)].

21 En las CCP globalmente sistémicas, el tamaño del fondo deberá ser suficiente para cubrir las pérdidas de los dos mayores miembros.

22 Véase artículo 42.2 del Reglamento 648/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a los derivados extrabursátiles, las entidades de contrapartida central y los registros de operaciones (EMIR).

23 Véase el artículo 43.3 de la EMIR.



FUENTE: Elaboración propia. Tamaño de cada elemento basado en información contenida en la *CPMI-IOSCO Quantitative Disclosure* de una de las principales CCP. El MI y la aportación al fondo de garantía (FG) del miembro incumplidor corresponden a uno de los mayores miembros (estimación).

tener incentivos por solicitar márgenes bajos para abaratar el coste de la compensación centralizada y aumentar su cuota de mercado. En relación con su tamaño, la regulación europea obliga a las cámaras a que, como mínimo, el SIG alcance el 25 % del capital mínimo regulatorio²⁴; si bien, como se ha señalado, el capital de las CCP es pequeño, por cuanto está destinado a cubrir pérdidas distintas a las de riesgo de crédito.

4.3 ACTUACIÓN ANTE UN INCUMPLIMIENTO: LA «CASCADA»

En suma, para cubrir las pérdidas por riesgo de crédito, las CCP disponen de garantías aportadas por los miembros, contribuciones a un fondo de garantía y capital propio. Estos recursos conforman la conocida como «cascada ante incumplimientos» o *default waterfall* (véase diagrama 3).

Las normas internas de la CCP establecen el orden en que estos recursos serán usados. Dependiendo de la cámara y de la regulación que le sea de aplicación, el SIG estará disponible para usarse antes o después del fondo de garantía. En la mayoría de las CCP globales y, en todo caso, en las europeas (donde es obligatorio)²⁵, el SIG soporta pérdidas antes que los miembros no incumplidores.

24 Véase el artículo 35.2 del Reglamento Delegado n.º 153/2013 de la Comisión, de 19 de diciembre de 2012, por el que se completa el Reglamento 648/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, en lo que se refiere a las normas técnicas de regulación relativas a los requisitos que deben cumplir las entidades de contrapartida central.

25 Véase el artículo 45.4 de la EMIR.

En caso de incumplimiento de un miembro en la reposición del MI o en el pago del MV, por ejemplo, la CCP pasará a tener un descubierto. Ante este escenario, en primer lugar, la cámara deshará las posiciones del miembro incumplidor (preferentemente, mediante subasta entre otros miembros) para volver al *matched book*. En segundo lugar, tendrá que cubrir la pérdida ocasionada²⁶. Para ello, la CCP hará uso del MI depositado por el miembro incumplidor y de su aportación al fondo de garantía. Si estos recursos no fueran suficientes, la CCP aportará el SIG (si así lo tiene establecido en su orden de prelación) y, si las pérdidas persisten, dispondrá de las contribuciones al fondo de garantía de los restantes miembros (véase diagrama 4).

El cuadro 1 desglosa, para un conjunto de CCP, el volumen de recursos financieros disponibles para absorber pérdidas, distinguiendo por el tipo de fuente. La contribución del SIG no excede, en general, del 5 % de las aportaciones de los miembros al fondo de garantía. El peso que debería tener el SIG para ser un mecanismo efectivo de gestión del riesgo ha sido objeto de debate. En general, tanto miembros como clientes abogan por aumentar su contribución [véase Comisión Europea (2015)]. Reclaman, por ejemplo, que el SIG sea equivalente a la aportación del miembro con mayor exposición o a un porcentaje fijo del fondo de garantía [véanse JP Morgan Chase (2014) o BlackRock (2014)], para mitigar, así, el riesgo de la CCP por grandes exposiciones.

Las cámaras, en cambio, no creen adecuado aumentar el SIG para cubrir riesgos con muy poca probabilidad de materializarse [véase Comisión Europea (2015)]. Además, defienden que ello afectaría al perfil de riesgo de la CCP, al aumentar su exposición al miembro incumplidor en un momento en el que esta necesita ser resiliente [véase LCH Ltd (2014)], o podría desincentivar la adecuada participación de los miembros en los procesos de subasta de las posiciones del miembro incumplidor (dado que hay mayor probabilidad de que las pérdidas sean solo asumidas por la CCP).

4.4 SI UN MIEMBRO IMPAGA..., ¿LA CASCADA PARA INCUMPLIMIENTOS ES SUFICIENTE?

Cabe preguntarse si estos recursos prefinanciados con los que cuenta la CCP son suficientes ante posibles incumplimientos y, en caso contrario, cuáles son las herramientas adicionales para evitar la quiebra de la entidad.

En primer lugar, es importante señalar que las garantías del miembro incumplidor deberían ser suficientes para cubrir sus pérdidas²⁷. Teóricamente, la probabilidad de uso de recursos adicionales será muy remota.

Son pocos los casos que permiten estudiar, en la práctica, si los mecanismos de asignación y de absorción de pérdidas de la CCP son efectivos. Desde la década de los ochenta, se han registrado algunos incumplimientos en los que las pérdidas de un miembro han excedido a los recursos aportados por este [véase McPartland y Lewis (2017)], dos de ellos recientemente. También son pocos los casos de quiebra de la propia CCP (véase anejo 4).

En 2013, la cámara coreana Korea Exchange (KRX) registró el impago de HanMag Securities, tras acumular cuantiosas pérdidas causadas por un error en su algoritmo de *trading*. Las

26 Las pérdidas podrían generarse al tener la CCP la obligación de seguir aportando el MV a los miembros con ganancias, o bien de los procesos necesarios para deshacer la posición (por ejemplo, el precio que la CCP debe abonar al participante al que se le adjudica la posición del miembro incumplidor).

27 En Europa, por ejemplo, para el cálculo de los márgenes iniciales, las CCP deberán atenerse, al menos, a los siguientes intervalos de confianza: a) el 99,5 % cuando se trate de derivados OTC, y b) el 99 % para instrumentos financieros distintos de los derivados OTC (artículo 24 del Reglamento Delegado 153/2013).

Datos en millones de euros

CCP	Segmento	SIG aportado por CCP	Fondo de garantía aportado por miembros	Margen inicial (*) depositado por los miembros	SIG sobre recursos prefinanciados (%)
		(1)	(2)	(3)	(4) = (1) / (1) + (2)
ICE CC (US)	CDS	43,67	2.333,94	12.001,87	1,84
ICE EU (UK)	CDS	43,61	888,62	5.046,49	4,68
JSCC (JP)	CDS	11,92	359,48	224,87	3,21
LCH SA (FR)	CDS	20,00	1.247,34	2.772,74	1,58
BME (ES)	contado/repos	1,00	25,00	1.078,84	3,85
CC&G (IT)	contado/repos	16,48	4.600,96	11.280,64	0,36
FICC-GSD (US)	contado/repos	47,09		3.888,21	
FICC-MBSD (US)	contado/repos	47,09		13.067,25	
LCH Ltd (UK)	contado/repos	9,00	1.088,36	9.202,28	0,82
LCH SA (FR)	contado/repos	7,14	1.089,17	19.984,06	0,65
NSCC (US)	contado/repos	66,84		5.963,28	
ASX (AU)	F&O	73,98	123,30	848,50	37,50
CME (US)	F&O	87,34	3.814,92	13.030,92	2,24
Eurex (DE)	F&O	150,00	4.076,40	14.224,17	3,55
ICE EU (UK)	F&O	136,24	2.515,38	6.145,55	5,14
ICE US (US)	F&O	53,28	630,09	4.399,59	7,80
JSCC (JP)	F&O	158,92	2.299,23	2.431,18	6,47
OCC (US)	F&O	0,00	8.177,60	12.247,22	0,00
CME (US)	swaps y FRA	131,00	3.119,66	5.761,55	4,03
JSCC (JP)	swaps y FRA	15,89	1.439,57	2.596,65	1,09
LCH Ltd (UK)	swaps y FRA	46,21	5.589,53	55.685,56	0,82
Nasdaq (SE)	swaps y FRA	6,83	226,53	1.073,66	2,93

FUENTE: Elaboración propia con información de *CPMI-IOSCO Quantitative Disclosure*, 4.º trimestre de 2018, disponible en los sitios de las CCP listadas. Tipo de cambio utilizado del 31.12.2018.

NOTA: (*) No incluye margen inicial de las cuentas de clientes, salvo cuando son conjuntas.

(1) Para BME, la información es la referente a *repos*, y para CC&G, a acciones.

(2) Para FICC-MBSD y FICC-GSD, el SIG es común.

garantías no fueron suficientes para cubrir el impago (aproximadamente, 39,6 millones de dólares) [véase McPartland y Lewis (2017)], que afectó al resto de los miembros (el fondo de garantía ascendía a 190 millones de dólares). De entre los 60 miembros de la cámara, varios eran grandes bancos globales que concentraron una parte importante de la pérdida [véase Vaghela (2014)].

Por su parte, el SIG permaneció intacto. A diferencia de las cámaras europeas, el reglamento interno de KRX preveía el uso del fondo de garantía para incumplimientos con carácter previo al SIG. Este hecho singular impulsó a grandes bancos globales a iniciar un proceso de revisión de los mecanismos de gestión de incumplimientos de las principales CCP [véase Grant (2014)]. Este caso evidencia la importancia que para los bancos tiene realizar procesos adecuados de diligencia debida, que les permitan conocer su nivel de exposición en caso de impago.

En septiembre de 2018, la cámara sueca Nasdaq Clearing hacía frente a la imposibilidad de un miembro de aportar garantías adicionales para cubrir su exposición (*margin calls*).

En este caso, el impago se registró por fluctuaciones muy acusadas en ciertos productos negociados en el segmento de materias primas (*Nasdaq Clearing Commodities*). Las pérdidas fueron cubiertas con cargo al capital de la CCP (7 millones de euros) y al fondo de garantía para incumplimientos, que tuvo que ser repuesto por los miembros en los días posteriores al incumplimiento por importe de 108 millones de euros [véase *Nasdaq Clearing (2019)*].

Fruto de este episodio, la CCP decidió, por ejemplo, incrementar las garantías solicitadas como margen inicial. Asimismo, dotó de forma transitoria un fondo adicional (con cargo a capital) por importe de 19 millones de euros, que ha estado disponible durante los tres meses posteriores al impago. En caso de haberse registrado un nuevo episodio, el fondo se habría empleado inmediatamente después de los recursos aportados por el miembro incumplidor [véase *Nasdaq Clearing (2019)*].

La crisis financiera global permitió, además, probar la capacidad de resistencia de las cámaras ante la quiebra de un banco global. En 2008, el banco de inversión Lehman Brothers era un participante activo en los principales mercados de renta variable, renta fija y derivados. En el momento de la quiebra, mantenía, por ejemplo, una posición viva de 9 billones de dólares (correspondientes a 66.390 transacciones) en Swap.Clear de la cámara londinense LCH Ltd [véanse *Monnet (2010)* y *Gregory (2014)*]. El banco de inversión era uno de los principales participantes de este segmento de actividad, que contaba con 20 miembros (todos ellos bancos) y una posición global de unos 100 billones de dólares (equivalente a, aproximadamente, un quinto del mercado total de *swaps* de tipo de interés) [véase *Gregory (2014)*].

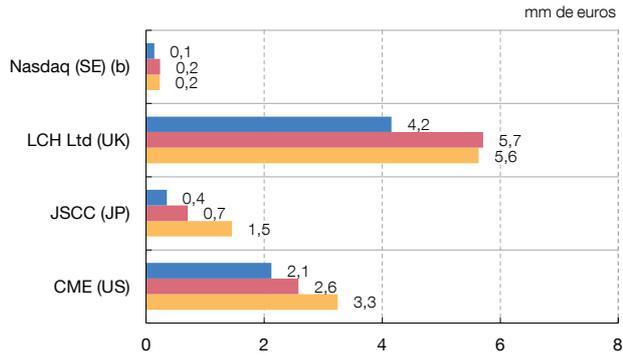
Una vez declarada la quiebra, las CCP con exposición directa a Lehman actuaron de forma casi inmediata. En un plazo de 24 horas, cámaras como el grupo LCH, Eurex o Six x-Clear, por ejemplo, declararon el incumplimiento de Lehman o la suspensión de su actividad²⁸, mientras que otras, como HKCC, permitieron a la entidad seguir compensando bajo ciertas restricciones, antes de anunciar de forma definitiva su suspensión. En un plazo de cinco días, la mayoría de las CCP habían cerrado de forma exitosa las posiciones propias de Lehman a través de subastas entre miembros. En el plazo de 15 días, las principales cámaras culminaron la transferencia de las cuentas de clientes a miembros solventes y anunciaron que la crisis se había resuelto sin pérdidas para el resto de los miembros, los clientes o las propias cámaras [véase *CCP 12 (2009)*].

Otras cámaras, como CME (US) y HKSCC (HK), se vieron también afectadas. En el caso de CME, las ganancias en dos de los segmentos en los que Lehman Brothers tenía posiciones fueron suficientes para compensar las pérdidas que se produjeron en otros tres segmentos. En el caso de HKSCC, las pérdidas superaron el margen inicial y la aportación al fondo de garantía de Lehman; y se consumieron los 394 millones de HKD del fondo de garantía aportado por los restantes miembros, de forma que tuvieron que aportar recursos adicionales [véase *Gregory (2014)*].

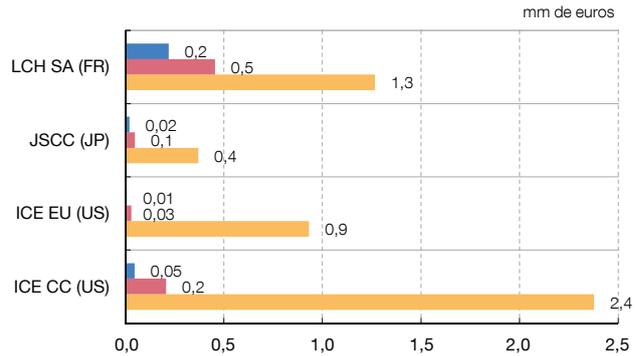
A pesar de todo, en conjunto, la quiebra de Lehman Brothers reafirmó el papel de las CCP como mecanismos efectivos para reducir el riesgo de contrapartida. Los casos descritos ilustran, por tanto, que los mecanismos de gestión de incumplimientos de las cámaras estarían funcionando de forma adecuada en la práctica.

²⁸ Entre las causas de incumplimiento de un miembro, se encuentra, por ejemplo, el inicio o la solicitud de un procedimiento concursal o de insolvencia.

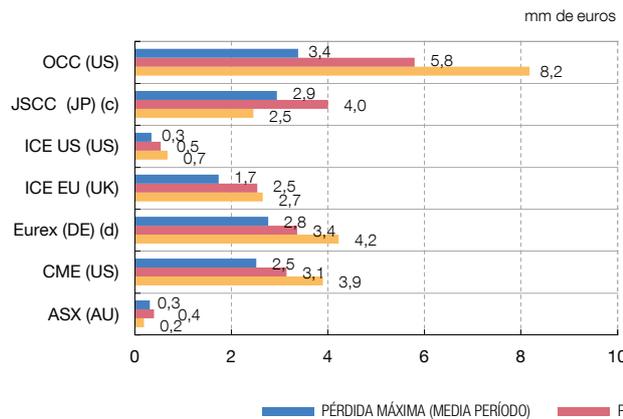
1 SWAPS Y FRA



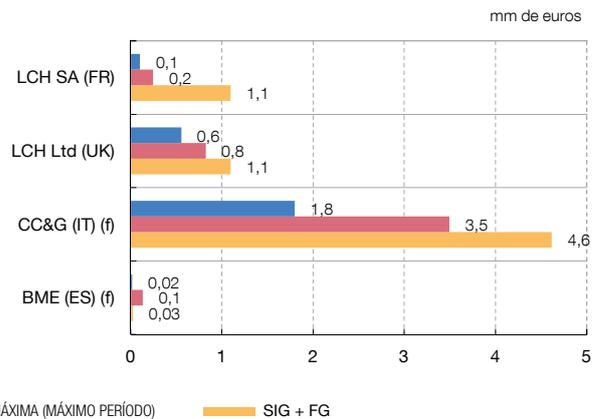
2 CDS



3 F&O



4 CONTADO/REPOS (e)



■ PÉRDIDA MÁXIMA (MEDIA PERÍODO) ■ PÉRDIDA MÁXIMA (MÁXIMO PERÍODO) ■ SIG + FG

FUENTE: CPMI-IOSCO Quantitative Disclosure, 4.º trimestre de 2018, disponible en los sitios web de las CCP mencionadas en el gráfico.

- a Pérdida máxima estimada por incumplimiento de los dos miembros con mayor posición, descontando el MI aportado por estos miembros. El gráfico reporta el valor máximo y el medio del período (4.º trimestre de 2018). SIG = colchón de capital aportado por la CCP. FG = fondo de garantía aportado por todos los miembros.
- b Incluye solo FRA.
- c Incluye solo F&O de renta variable, a excepción del SIG, que cubre también F&O de deuda y contado.
- d Eurex reporta conjuntamente para todos los segmentos. Se ha asignado a F&O por ser el de más actividad.
- e No incluye las CCP estadounidenses más activas en contado/repos (FICC-GSD, FICC-MBSD y NSCC) por no tener información sobre el tamaño del FG.
- f Para CC&G se incluye solo el segmento de renta variable, y para BME, el de repos.

Las CCP publican trimestralmente en sus sitios web las *CPMI-IOSCO Quantitative Disclosures* [véase CPMI-IOSCO (2015)], que contienen información relativa al SIG, el fondo de garantía, los márgenes, los incumplimientos trimestrales y el número de miembros, entre otros. En particular, informan de la máxima pérdida (no cubierta por el margen inicial) que se estima que podría causar el incumplimiento de dos miembros en condiciones de mercado extremas pero posibles, en media de los 12 últimos meses y el máximo del período. Esta información —junto con la del volumen del fondo de garantía y del SIG— permite aproximar si la cascada para incumplimientos sería suficiente para hacer frente a un escenario muy adverso de pérdidas²⁹. El gráfico 9 muestra, para los principales segmentos de actividad en el mercado de derivados, la máxima pérdida esperada y el volumen de recursos disponibles para cubrir pérdidas de las cámaras globales más activas en este mercado. En general, la cascada para incumplimientos parece robusta. Esta hipótesis está en línea con los resultados de las pruebas de resis-

29 Nótese que los datos del fondo de garantía y del SIG se refieren al final del trimestre, mientras que las pérdidas esperadas se facilitan en media y en máximo de los 12 últimos meses.

tencia realizadas por ESMA a las cámaras europeas en 2017 [véase ESMA (2018)]. El ejercicio de ESMA indica que no hay evidencia de implicaciones sistémicas derivada de dicha mutualización, si bien, en las condiciones adversas analizadas, una pequeña CCP necesitaría unas mínimas aportaciones adicionales al fondo de garantía (menos de 1 millón de euros), y una de las grandes prácticamente lo agotaría.

5 Y... ¿si se necesitan más recursos para cubrir las pérdidas?

Si bien la probabilidad es remota, en caso de que la cascada no fuera suficiente para cubrir pérdidas, existen planes de recuperación y de resolución que recogen medidas adicionales a disposición de la cámara o del regulador.

El marco internacional requiere que las cámaras dispongan de un plan de recuperación que detalle, entre otras cuestiones, qué herramientas usar y bajo qué escenario. Asimismo, destaca la importancia de considerar el potencial impacto que tendría el uso de tales instrumentos en todos los participantes afectados. Por ello, insta a las cámaras a ser transparentes (de modo que los miembros puedan conocer y gestionar *ex ante* su exposición)³⁰.

En particular, una cámara puede definir mecanismos destinados a cubrir pérdidas causadas por el incumplimiento de un miembro, hacer frente a escasez de liquidez, reponer recursos financieros, cerrar la posición de un miembro incumplidor para retornar al *matched book* o cubrir pérdidas distintas a las causadas por un impago. Este apartado aborda, exclusivamente, las herramientas destinadas a cubrir pérdidas por incumplimientos.

En primer lugar, entre las herramientas más habituales está la capacidad de requerir a los miembros garantías adicionales (*cash calls*). Estas contribuciones pueden ser destinadas tanto a cubrir pérdidas remanentes como a reponer el fondo de garantía. Esta herramienta confiere ventajas a la CCP en términos de flexibilidad. No obstante, también presenta limitaciones: al ser recursos comprometidos, pero no depositados, es posible que los miembros no puedan contribuir, o bien tengan incentivos a cerrar posiciones y operar con una cámara más solvente (está, por tanto, sujeta a incertidumbre). Con el objetivo de asegurar que los miembros gestionan sus recursos sobre la base de este compromiso, sería recomendable que la cámara comunicara el mecanismo de distribución de pérdidas entre los miembros (por ejemplo, de forma proporcional a su aportación al fondo) y fijara, además, el número máximo de días en los que espera que estos depositen las garantías. En el caso de Europa, la regulación limita la máxima contribución que puede realizar un miembro.

En segundo lugar, la cámara puede aplicar recortes (totales o parciales) a los márgenes variables (MV) de aquellas posiciones que han registrado ganancias (al tiempo que exige el margen a las posiciones con pérdidas). Es decir, la cámara deja de abonar total o parcialmente las ganancias de los miembros pendientes de liquidar. Desde la perspectiva de la cámara, esta herramienta ofrece ventajas como, por ejemplo, la disponibilidad inmediata. Asimismo, incentiva la participación de determinados miembros en la subasta de las posiciones incumplidoras, con el objetivo de minimizar la acumulación de pérdidas. No obstante, es polémica, por cuanto solo distribuye pérdidas a un grupo limitado de miembros. CCP como LCH Ltd, JSCC, ICE Clear Europe y otras contemplan el uso de esta herramienta en sus respectivos planes [véase Gibson (2013)].

³⁰ Para más detalle, véase CPMI-IOSCO (2014).

En tercer lugar, las cámaras podrían usar los márgenes iniciales (MI) de los miembros no incumplidores, siempre que el marco legal lo permita. En Europa, por ejemplo, no es posible³¹. La principal ventaja es que asegura a la CCP el acceso a un volumen muy cuantioso de recursos ya desembolsados. Sin embargo, son muchos los efectos no deseados que generaría su implantación. Por ejemplo, su uso implicaría un quebranto significativo para los miembros, por tener que reponer las garantías para seguir operando. Ello podría, además, dejar a la CCP subcolateralizada de forma temporal. Por otro lado, no es una herramienta que incentive la gestión adecuada del riesgo: el elevado coste llevaría a los miembros a operar en aquellas cámaras con márgenes más bajos. Por último, en el caso de los bancos, aumentaría el coste de la compensación centralizada, al tener que dotar capital por las garantías aportadas como margen.

Todas las herramientas de recuperación suponen costes para los participantes, y no es sorprendente que las preferencias por una u otra no estén alineadas entre ellos. Por ejemplo, BlackRock (2014) manifiesta que es preferible liquidar que mantener una CCP muy debilitada. Mientras que para ISDA (2013) o JP Morgan Chase (2014) lo principal es garantizar la continuidad de la cámara.

Si el plan de recuperación no fuera exitoso, o bien su implantación pudiera representar un peligro para la estabilidad financiera, se iniciaría la resolución de la cámara. En esta fase es la autoridad competente (y no la propia entidad) la encargada de aplicar las medidas que considere oportunas para garantizar la estabilidad financiera y la continuidad de las funciones críticas de la entidad. Es importante destacar que, a diferencia de los bancos, las CCP no disponen —por lo general— de instrumentos sobre los que realizar un *bail-in*³². En consecuencia, al igual que en la fase de recuperación, los recursos financieros disponibles serán, principalmente, aquellos que puedan aportar los miembros.

Por su parte, las autoridades deben evaluar regularmente qué herramientas y recursos financieros estarían razonablemente disponibles en esta fase, y si son suficientes. Para ayudar a las autoridades en este proceso, el FSB, por ejemplo, ha analizado la naturaleza y la calidad de los recursos financieros y el tratamiento del capital, para garantizar que la resolución no sea más punitiva que la liquidación mediante un proceso de insolvencia ordinario [véase FSB (2018b)]. Asimismo, en 2017 publicó una guía sobre planificación de la resolución, en la que se identifican cuestiones relevantes para el diseño de los planes y de las estrategias de resolución (por ejemplo, momento de entrada en resolución o poderes de las autoridades) [véase FSB (2017b)]³³.

Las medidas disponibles en resolución pueden ser muy similares a las descritas en un proceso de recuperación. Sin embargo, ambos procesos difieren en sus objetivos. La recuperación pretende mantener la continuidad de la cámara, mientras que la resolución debe centrarse en preservar la estabilidad financiera, evitando el uso de recursos públicos. Para Cont (2015), el proceso debe basarse en una valoración de las pérdidas globales bajo diferentes escenarios. Para ello se deben incluir los efectos sobre cualquier institución que pueda verse expuesta.

31 Véase el artículo 45.4 de la EMIR.

32 Proceso por el cual las pérdidas las asumen los acreedores: accionistas, bonistas y depositantes.

33 En Europa se está trabajando en un reglamento sobre recuperación y resolución de CCP, que, en la fecha de publicación de este artículo, aún no ha sido adoptado.

El potencial impacto de la resolución sobre los miembros enfatiza la necesidad de que el proceso sea transparente. Asimismo, la autoridad de resolución debería, en la medida de lo posible, coordinarse con los supervisores bancarios, con el objetivo de anticipar los impactos de cada medida y mitigar así el riesgo de contagio.

Las alternativas de resolución son básicamente dos. En primer lugar, inyectar capital a la cámara y reestructurar sus obligaciones con los miembros y con otros participantes. El reto de esta alternativa es conseguir el capital necesario y, sobre todo, el compromiso de los miembros de continuar operando a través de la cámara.

En segundo lugar, transferir las obligaciones de la CCP a otra cámara o a una CCP puente. Esta alternativa será más fácil en la medida en que haya entidades que ofrezcan los mismos productos, cuenten con capacidad suficiente y tengan miembros comunes. Aun con todo, requerirá la aceptación de la CCP receptora, aspecto que no está garantizado, dado que, posiblemente, estará afrontando retos de la misma naturaleza que la entidad en proceso de resolución. Además, deberá encarar procesos altamente complejos, como, por ejemplo, la renovación de todos los contratos con los miembros, el acceso de la CCP receptora a toda la información necesaria para el traspaso de las posiciones y de las garantías aportadas o barreras derivadas de marcos legales distintos si operan en diferente jurisdicción. En la práctica, no se ha comprobado la efectividad de los marcos de resolución para CCP.

6 Beneficios, costes y riesgos de la compensación centralizada

Del análisis presentado en los apartados anteriores, cabe extraer algunas conclusiones con relación a los beneficios y a los costes de la compensación centralizada, así como a las implicaciones para la estabilidad financiera.

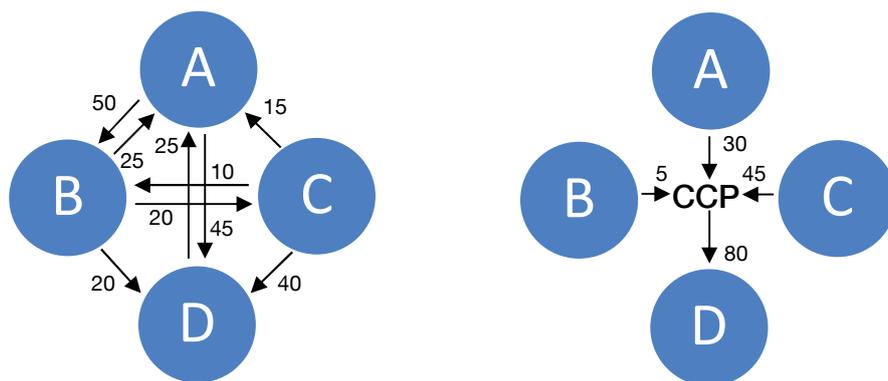
La compensación centralizada ofrece, al menos potencialmente, una serie de beneficios económicos y mitigadores del riesgo tanto para los participantes como para el conjunto del sistema. Como se señaló en el apartado 3, un beneficio clave es que permite el neteo multilateral de manera legal y operativa, lo que tiene el potencial de reducir significativamente la exposición agregada de cada miembro y, con ello, sus requerimientos de capital (en caso de que sean bancos). Esta facilidad de netear posiciones, junto con la estandarización de los contratos que se compensan, contribuye a dar liquidez al mercado.

Al ser la CCP la contrapartida de cada una de las posiciones, la compensación centralizada transforma la complicada red de relaciones de un mercado con compensación bilateral en una red simple y transparente (véase diagrama 4). Esta mayor transparencia permite a los participantes del mercado evaluar y gestionar mejor su nivel de exposición en beneficio de una gestión prudente del riesgo, y facilita a las autoridades la supervisión y la valoración del conjunto del riesgo en el sistema y la intervención rápida de la propia CCP en caso de que algún miembro tome posiciones particularmente grandes.

En contraste con la compensación bilateral, una CCP proporciona un proceso coordinado y predecible ante incumplimientos por parte de un miembro. A través de este proceso, las posiciones de un miembro incumplidor se cierran o se reemplazan, lo que mitiga la posible disrupción del mercado y los episodios de volatilidad que ello conllevaría, así como los riesgos operacionales y legales.

6.1 MITIGACIÓN SISTÉMICA DEL RIESGO

Algunas de las características clave del funcionamiento y de la estructura de una CCP tienen el potencial de reducir los riesgos sistémicos con relación a un mercado dominado



por la compensación bilateral. Este potencial reductor es el que llevó, por ejemplo, a las autoridades del G-20 a impulsar la compensación centralizada.

Así, las posibilidades de neteo que ofrece la compensación centralizada dan como resultado una menor exposición del conjunto del mercado; y también es menor la posición a cerrar o reemplazar en caso de fallo de uno o más miembros, lo que contribuirá a mitigar el impacto en precios y en volatilidad. Por otra parte, el margen inicial protege contra el incumplimiento (reduciendo el impacto de este), y el margen variable contribuye a disminuir la probabilidad de incumplimientos, ya que las pérdidas se van liquidando a medida que se producen.

El hecho de ser contrapartida de todas las posiciones coloca a la CCP en una situación mejor para monitorizar y gestionar los riesgos de contraparte asociados a su exposición, e intervenir rápidamente en caso de ser necesario (por ejemplo, requiriendo márgenes o aplicando *haircuts* más altos que reduzcan el impacto de incumplimientos).

Además, la red simplificada de interconexiones que implica una estructura de compensación y de gestión de incumplimientos centralizada, con la CCP como punto central, puede reducir el potencial de contagio y el efecto dominó en caso de incumplimiento. Finalmente, los mecanismos de mutualización de pérdidas (establecidos en el proceso de gestión de incumplimientos) pueden llevar a los miembros a no tomar excesivos riesgos, dado que las contribuciones a los fondos de garantía son proporcionales a las posiciones tomadas.

6.2 COSTES Y RIESGOS

No todo son ventajas en la compensación centralizada. La participación en una CCP conlleva costes, además de los márgenes y del consumo de capital. Los miembros compensadores incurren en costes operativos, tanto fijos como variables, y en costes de colateral por el requerimiento de entregar activos altamente líquidos con un breve preaviso.

Los clientes también se enfrentan a comisiones, a costes operativos y de colateral, y estos pueden ser lo suficientemente altos como para suponer una barrera de entrada a la compensación centralizada. Ello se observa, en particular, en algunos clientes pequeños o con una cartera direccional muy definida [véanse FSB (2018c) y Slive *et al.* (2011)].

Participar en una CCP implica riesgos. El más relevante es el de contrapartida, frente a la CCP y frente a todos los demás miembros compensadores, a través de la posible mutualización de pérdidas. Por su parte, los clientes se enfrentan al riesgo de contraparte con sus miembros compensadores y, directa o indirectamente (según el modelo de cliente utilizado), con la CCP [véase Duffie y Zhu (2010a)].

Por lo que se refiere a las CCP, además de los riesgos de contraparte (explicados en los apartados anteriores), estas se enfrentan a riesgos operativos y de liquidez. Para llevar a cabo sus funciones, una CCP debe contar con sistemas y con procedimientos sofisticados para calcular las posiciones, márgenes iniciales, y realizar los pagos y los cobros correspondientes a los márgenes variables. La posibilidad de que estos sistemas y procedimientos no sean apropiados hace que la CCP enfrente riesgos operativos. De hecho, la materialización de este riesgo no cubierto con la «cascada» es, potencialmente, una de las principales causas de quiebra de una CCP diferente a la de incumplimiento de un miembro (véase anejo 4).

El riesgo de liquidez al que se enfrenta una CCP se deriva de los grandes volúmenes de efectivo que mueve como consecuencia, principalmente, de los cobros y de los pagos que implica el margen variable. Las CCP deben tratar de optimizar la inversión de los recursos financieros de los que disponen, teniendo en cuenta que dichas inversiones deben estar disponibles y poder convertirse en efectivo de forma inmediata (por ejemplo, en caso de incumplimiento de un miembro, la CCP debe continuar cumpliendo sus obligaciones con los restantes miembros). Para mitigar este riesgo, la CCP debe cuantificar diariamente sus necesidades potenciales de liquidez y contar con políticas de inversión muy prudentes³⁴.

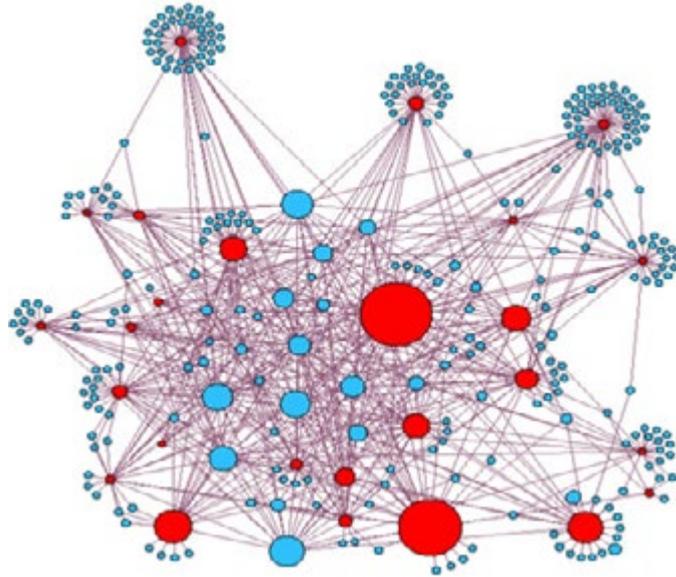
6.3 NATURALEZA SISTÉMICA DE LAS CCP

Como ya se ha puesto de manifiesto, la concentración de riesgos en las CCP hace que se conviertan en nodos cruciales del sistema financiero con una naturaleza sistémica muy significativa. Su fallo puede exponer repentinamente a sus participantes a pérdidas severas, si no cuentan con los recursos y con los procedimientos adecuados de gestión de riesgos [véase Duffie y Zhu (2010a)].

En caso de que las pérdidas provengan del incumplimiento de un miembro compensador, las mismas características de las CCP que hacen que el sistema financiero sea más resistente pueden suponer también fuentes de inestabilidad. En última instancia, si una CCP tuviera que entrar en recuperación o, peor, en resolución, se podrían producir incumplimientos en cadena de los miembros y tener efectos devastadores en todo el sistema. El riesgo de fallo de una CCP es remoto, pero no imposible. Sus graves consecuencias en caso de ocurrencia hacen que sea crítico que las CCP se sometan a controles rigurosos, sólidos mecanismos de gestión de riesgos y una supervisión efectiva [véase Duffie (2010b)].

Las CCP pueden contribuir a la inestabilidad de los mercados financieros incluso en ausencia de incumplimiento de los miembros. En particular, las variaciones requeridas en los márgenes pueden tener efectos desestabilizadores. Por ejemplo, en tiempos de tensión en el mercado, los márgenes y los *haircuts* requeridos pueden aumentar drásticamente, como consecuencia de la alta volatilidad en los activos subyacentes, lo que acrecienta la tensión en unos mercados ya frágiles. Además, la búsqueda por parte de participantes de activos líquidos y seguros para reponer márgenes en un período de tiempo muy corto puede impo-

³⁴ Véanse artículos 44.1 y 47.1 de la EMIR.



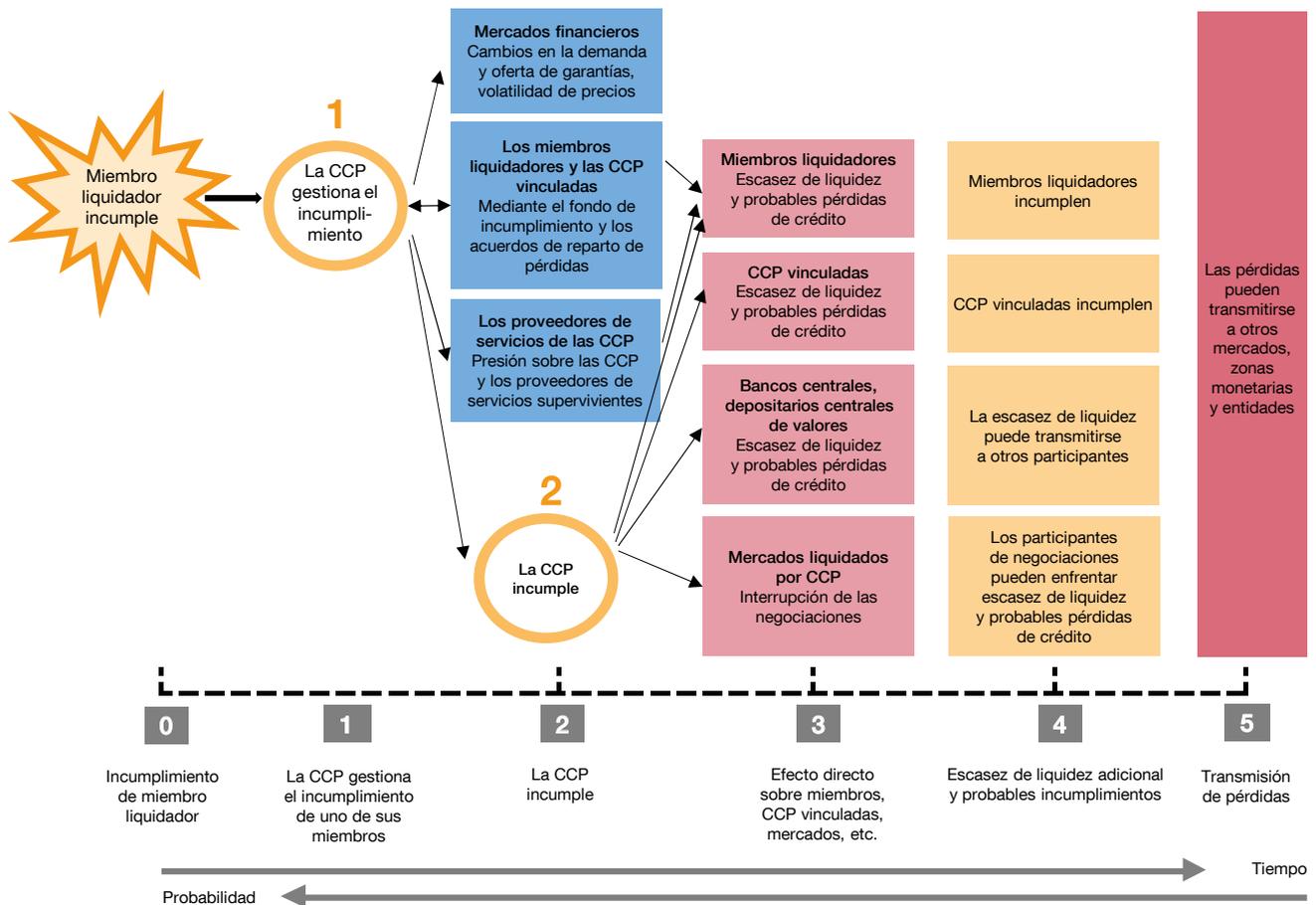
FUENTE: Reproducido de FSB (2018a). Los nodos en rojo representan las CCP, y los azules, a los miembros. El tamaño de los nodos es proporcional al de la entidad que representan.

ner tensiones de liquidez en los mercados. Una disminución significativa en el valor de mercado de las garantías podría también tener efectos desestabilizadores [véase Milanesi (2017)].

La naturaleza sistémica de las CCP es incluso más evidente si se tienen en cuenta dos factores ya señalados en apartados anteriores: la alta concentración de la actividad de compensación en muy pocas CCP (véase apartado 2) y las interdependencias observadas (véase diagrama 5). En relación con las interdependencias, las CCP simplifican la red de interconexiones, pero no la eliminan. Los miembros compensadores están expuestos entre sí a través del fondo de garantía y a través, en su caso, de la utilización de las herramientas de recuperación o de resolución. A su vez, las CCP se vinculan con otras CCP por los acuerdos de interoperabilidad, si bien estos en la práctica no son muy frecuentes, y, sobre todo, por los miembros comunes.

En particular, como se ha visto en apartados anteriores, existe una estrecha interconexión entre las CCP y el sistema bancario. Primero, porque los grandes bancos son miembros de las CCP más importantes. Segundo, porque los grandes bancos son una fuente importante de liquidez para las CCP, sus miembros compensadores y sus clientes. Y tercero, porque los pagos de márgenes dependen notablemente de las transferencias de depósitos, de los servicios de custodia y de los sistemas de liquidación provistos por los grandes bancos (véase diagrama 6). Esta estrecha interdependencia entre bancos y CCP hace que las CCP estén afectadas por los riesgos de los bancos, y estos por los riesgos de la CCP.

Cabe señalar que la naturaleza sistémica de las CCP se ha ampliado aún más con los mandatos de compensación y con la imposición de otras iniciativas regulatorias, como los requisitos de capital y de márgenes en las posiciones compensadas bilateralmente que incentivan la compensación centralizada.



FUENTE: Elaborado a partir del diagrama 1 de Wendt (2015).

En resumen, la compensación centralizada puede tener el potencial de reducir los riesgos sistémicos y de reforzar la estabilidad financiera. Sin embargo, plantea algunos elementos de riesgo sistémico que deben abordarse. En reconocimiento de esta preocupación, los reguladores han dedicado esfuerzos considerables a reforzar la solidez y la resiliencia de las CCP, al exigir, por ejemplo, una gestión de riesgos más estricta, pruebas de estrés rigurosas, medidas para disminuir la prociclicidad de los márgenes, requisitos de capital a los miembros, con el fin de garantizar que el capital bancario y la liquidez cubren los riesgos asociados con la exposición bancaria a las CCP, la mejora de la transparencia y el refuerzo de la supervisión y de la cooperación entre las autoridades involucradas, a nivel tanto nacional como transfronterizo. Más recientemente, el enfoque ha sido el desarrollo de regímenes robustos de recuperación y de resolución para las CCP, con el fin de garantizar la continuidad de sus funciones críticas y, de ser necesario, tener la capacidad de resolver la entidad de una manera que prevenga o limite los riesgos sistémicos.

7 Conclusiones

En 2009, el G-20 acordó exigir la compensación centralizada de los derivados OTC estandarizados. Esta decisión se basó en los beneficios que se atribuyen a las CCP. En primer lugar, su capacidad para reducir significativamente el nivel de exposición de los miembros a los derivados OTC (y del mercado, en su conjunto), gracias al neteo multilateral. En segundo lugar, la simplificación y la transparencia de un mercado tradicionalmente opaco por el elevado volumen de relaciones bilaterales. En tercer lugar, la existencia de procesos coordinados y predecibles para la gestión de incumplimientos, que permite a

los miembros conocer su nivel de exposición en beneficio de una gestión prudente del riesgo.

Sin embargo, como se ha expuesto en el artículo, no todo son ventajas. El elevado volumen de actividad de una CCP y la concentración del riesgo de contrapartida podrían exponer al sistema a pérdidas muy cuantiosas si la entidad no cuenta con recursos y con procedimientos adecuados de gestión del riesgo. A ello se añade el elevado grado de interdependencias con sus miembros y proveedores de servicios.

Para protegerse del riesgo de contrapartida, las CCP cuentan con líneas de defensa en forma de recursos aportados, mayoritariamente, por los miembros (margen inicial, margen variable y contribuciones al fondo de garantía ante incumplimientos). Por su parte, la CCP destina un colchón de su propio capital (*skin in the game*), con el objetivo de fomentar la gestión prudente del riesgo. El reducido peso de este colchón ha sido cuestionado a menudo por miembros y por clientes de las CCP. De hecho, casos reales de pérdidas por incumplimiento constatan que, cuando las garantías aportadas por el miembro que impaga son insuficientes, la gestión de la crisis descansa en la capacidad del resto de los miembros de contribuir.

La mutualización de las pérdidas que implica el uso del fondo de garantía puede traducirse en un riesgo de contagio si la CCP no tiene en cuenta el impacto potencial de las herramientas sobre los miembros. Por ello, es fundamental que estas medidas sean lo más transparentes y predecibles posible para que los participantes puedan estimar y gestionar su exposición a la cámara. Una gestión adecuada del riesgo por parte de los miembros no solo minimiza la probabilidad de impago, sino que, además, reduce la incertidumbre sobre la posibilidad de aportar fondos adicionales.

Desde la perspectiva de la CCP, esta debe disponer de sistemas adecuados de control y de gestión del riesgo, de modo que las garantías recolectadas a través de los márgenes sean suficientes para cubrir pérdidas en un escenario extremo pero posible. Los casos reales de incumplimientos registrados hasta la fecha constatan que, por lo general, la cascada para incumplimientos es suficiente. En consecuencia, la probabilidad de que una CCP quiebre por el impago de un miembro es pequeña, aunque no nula. En caso de que la cascada se revelara insuficiente, la CCP (a diferencia de los bancos) no dispone de un capital elevado o de instrumentos de deuda con capacidad para absorber pérdidas. Por tanto, en las fases de recuperación y de resolución, los recursos financieros disponibles vuelven a ser aquellos que los miembros sean capaces de aportar. En un escenario de tensión, es posible que estos no tengan liquidez suficiente para apoyar la supervivencia de la cámara. De ahí que sea de vital importancia que la CCP sea suficientemente robusta como para poder gestionar de forma adecuada, con los recursos prefinanciados, las pérdidas por impago, evitando así la entrada en recuperación o resolución.

Por parte de las autoridades, la naturaleza sistémica de las CCP y el riesgo de contagio enfatizan la necesidad de conocer qué tipo de entidades actúan como miembros compensadores y cuál es su nivel de exposición. Como muestra el artículo, una buena parte de los miembros son bancos que, a menudo, prestan también servicios a la CCP. El hecho de que, además, los bancos compensen en un número elevado de cámaras refuerza las interconexiones entre ellas, pese a que los acuerdos de interoperabilidad son escasos. Esta red de interdependencias cobra especial importancia en aquellos casos en los que los miembros con mayor actividad sean bancos globalmente sistémicos.

La elevada presencia de los bancos y el impacto directo sobre estos de todas las medidas disponibles para garantizar la continuidad de una cámara (tanto en recuperación como en resolución) requieren de una estrecha cooperación entre autoridades competentes de CCP y de bancos, en reconocimiento de que los riesgos de ambas instituciones están estrechamente relacionados. La involucración temprana y el intercambio de información pueden contribuir a minimizar los efectos que la quiebra de un banco o una CCP global tendría sobre el conjunto del sistema, que potencialmente serían muy graves.

BIBLIOGRAFÍA

- BCBS (BANKING COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION) (2014). *Capital requirements for bank exposures to central counterparties*, abril.
- BLACKROCK (2014). *Central clearing counterparties and too big to fail*, Viewpoint, abril.
- BPI (BANCO DE PAGOS INTERNACIONALES) (2018). *Statistical release: OTC derivatives statistics at end-June 2018*, octubre.
- CCP 12 (THE GLOBAL ASSOCIATION OF CENTRAL COUNTERPARTIES) (2009). *Central Counterparty Default Management and the Collapse of Lehman Brothers*, abril.
- COEURÉ, B. (2017). «Central clearing: reaping the benefits, controlling the risks», *Financial Stability Review*, n.º 21, Banco de Francia, pp. 97-110, abril.
- COMISIÓN EUROPEA (2013). Reglamento Delegado (UE) n.º 153/2013 de la Comisión, de 19 de diciembre de 2012, por el que se completa el Reglamento (UE) n.º 648/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, en lo que se refiere a las normas técnicas de regulación relativas a los requisitos que deben cumplir las entidades de contrapartida central, *Diario Oficial de la Unión Europea*, febrero.
- (2015). Reglamento Delegado (UE) 2015/2205 de la Comisión, de 6 de agosto de 2015, por el que se completa el Reglamento (UE) n.º 648/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, en lo que respecta a las normas técnicas de regulación relativas a la obligación de compensación.
- (2016). *Impact Assessment- Accompanying the document Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on a framework for the recovery and resolution of central counterparties and amending Regulations (EU) No. 1095/2010, (EU) No. 648/2012, and (EU) No. 2015/2365*, noviembre.
- CONT, R. (2015). «The end of the waterfall: default resources of central counterparties», *Journal of Risk Management in Financial Institutions*, 8(4), pp. 365-389.
- CPMI-IOSCO (COMMITTEE ON PAYMENTS AND MARKET INFRASTRUCTURES e INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SECURITIES COMMISSIONS) (2014). *Recovery of financial market infrastructures*, octubre (revisada en julio de 2017).
- (2015). *Public quantitative disclosure standards for central counterparties*, febrero.
- CPSS-IOSCO (COMMITTEE ON PAYMENT AND SETTLEMENT SYSTEMS e INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SECURITIES COMMISSIONS) (2012). *Principles for financial market infrastructures*, abril.
- DOMANSKI, D., L. GAMBACORTA y C. PICILLO (2015). «Central Clearing: trends and current issues», *BIS Quarterly Review*, pp. 59-76, diciembre.
- DUFFIE, D. (2010b). *How Big Banks Fail and What to Do about It*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- DUFFIE, D., y H. ZHU (2010a). *Does a Central Clearing Counterparty Reduce Counterparty Risk?*, Research Papers, n.º 2022, Stanford University Graduate School of Business.
- EACH (EUROPEAN ASSOCIATION OF CCP CLEARING HOUSES) (2014). *An effective recovery and resolution regime for CCPs*, diciembre.
- ELLIOT, D. (2013). *Central counterparty loss-allocation rules*, Financial Stability Papers, n.º 20, Banco de Inglaterra.
- ESMA (EUROPEAN SECURITIES AND MARKETS AUTHORITY) (2018). *Report EU-wide CCP Stress Test 2017*, febrero.
- EUREX (2015). *Eurex Clearing and Compression*, junio.
- FARUQUI, U., W. HUANG y E. TAKÁTS (2018). «Clearing risks in OTC derivatives markets: the CCP-bank nexus», *BIS Quarterly Review*, diciembre.
- FSB (FINANCIAL STABILITY BOARD) (2017a). *Analysis of Central Clearing Interdependencies*, en colaboración con BCBS (Banking Committee on Banking Supervision), CPMI (Committee on Payments and Market Infrastructures) e IOSCO (International Organization of Securities Commissions), julio.
- (2017b). *Guidance on Central Counterparty Resolution and Resolution Planning*, julio.
- (2018a). *Analysis of Central Clearing Interdependencies*, en colaboración con BCBS (Banking Committee on Banking Supervision), CPMI (Committee on Payments and Market Infrastructures) e IOSCO (International Organization of Securities Commissions), agosto.
- (2018b). *Financial resources to support CCP resolution and the treatment of CCP equity in resolution, discussion paper for public consultation*, noviembre.
- (2018c). *Incentives to centrally clear over-the-counter (OTC) derivatives*, en colaboración con BCBS (Banking Committee on Banking Supervision), CPMI (Committee on Payments and Market Infrastructures) e IOSCO (International Organization of Securities Commissions), noviembre.
- G-20 RESEARCH GROUP (2009). *G-20 Leaders Statement: The Pittsburgh Summit*, G-20 Information Centre, Universidad de Toronto.
- GIBSON, M. (2013). «Recovery and Resolution of Central Counterparties», *Bulletin*, Banco de la Reserva de Australia, diciembre.
- GRANT, J. (2014). «Banks launch clearing review after Korean broker default», *Financial Times*, marzo.
- GREGORY, J. (2014). *Central Counterparties: mandatory central clearing and initial margin requirements for OTC derivatives*, John Wiley & Sons, junio.

- HELLER, D., y N. VAUSE (2012). *Collateral requirements for mandatory central clearing of over-the-counter derivatives*, BIS Working Papers, n.º 373, marzo.
- ISDA (INTERNATIONAL SWAPS AND DERIVATIVES ASSOCIATION) (2013). *CCP Loss Allocation at the End of the Waterfall*, agosto.
- (2016). *Derivatives Market Analysis: Interest Rate Derivatives*, Research Note, diciembre.
 - (2018). *Actual Cleared Volumes vs. Mandated Cleared Volumes: Analyzing the US Derivatives Market*, Research Note, julio.
- JP MORGAN CHASE & Co. (2014). «What is the Resolution Plan for CCPs?», *Perspectives*, septiembre.
- KIFF, J. (2019). *History of Central Counterparty Failures and Near-Failures*, <https://www.theotcspace.com/content/history-central-counterparty-failures-and-near-failures-derivative-primer-7>, <https://business.nasdaq.com/updates-on-the-Nasdaq-Clearing-Member-Default/index.html>.
- LCH LTD (2014). *CCP risk management, recovery & resolution*, LCH.Clearnet White Papers.
- McPARTLAND, J., y R. LEWIS (2017). «The Goldilocks problem: How to get incentives and default waterfalls “just right”», *Economic Perspectives*, 1/2017, Banco de la Reserva Federal de Chicago.
- MILANESI, D. (2017). *A Risk/Benefit Analysis of Central Clearing of Over-the-Counter (OTC) Derivatives and a Chaos Theory-Based Perspective on Clearing Mandates*, PhD. Dissertation, University of California, Berkeley, summer.
- MONNET, C. (2010). «Let’s Make It Clear: How Central Counterparties Save(d) the Day», *Business Review*, 1.º trimestre de 2010, Banco de la Reserva Federal de Filadelfia.
- NASDAQ CLEARING (2019). https://business.nasdaq.com/media/Further-information-regarding-Member-Default-180919_tcm5044-65932.pdf.
- PARLAMENTO EUROPEO y CONSEJO DE LA UE (2012). Reglamento (UE) n.º 648/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a los derivados extrabursátiles, las entidades de contrapartida central y los registros de operaciones, *Diario Oficial de la Unión Europea*, julio.
- (2014). Reglamento (UE) n.º 600/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, relativo a los mercados de instrumentos financieros y por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 648/2012.
- RAHMAN, A. (2015). «Over-the-counter (OTC) derivatives, central clearing and financial stability», *Quarterly Bulletin*, 3.º trimestre de 2015, Banco de Inglaterra.
- SCHRIMPF, A. (2015). «Outstanding OTC derivatives positions dwindle as compression gains further traction», *BIS Quarterly Review*, diciembre.
- SLIVE J., C. WILKINS y J. WITMER (2011). «Access to Central Clearing Services for Over-the-Counter Derivatives», *Financial System Review*, Banco de Canadá, junio.
- VAGHELA, V. (2014). *Korea clearing structure in question after HanMag trading error*, Risk.net, marzo.
- WENDT, F. (2015). *Central Counterparties: Addressing their Too Important to Fail Nature*, Working Papers, WP/15/21, Fondo Monetario Internacional.

Anejo 1 La obligación de compensar en CCP en distintas jurisdicciones

OBLIGACIÓN DE COMPENSAR EN CCP EN DISTINTAS JURISDICCIONES

CUADRO A1.1

Jurisdicción	Instrumento	Monedas/índices	Vencimiento	Entrada en vigor	Entidades afectadas (c)	Umbral (d)
EEUU	Swaps IRS (fijo-variable)	USD, EUR, GBP, JPY, AUD, CAD, HKD, MXN, NOK, PLN, SGD, SEK, CHF	28 d-30 a/50 a (a)			
	Swaps (de bases, variable-variable)	USD, EUR, GBP, JPY, AUD		mar-13	Instituciones financieras	10 mm USD
	FRA	USD, EUR, GBP, JPY, PLN, NOK, SEK	3 d-3 a			
	OIS	USD, EUR, GBP, AUD, CAD	7 d-2 a			
	CDS (índices)	iTraxx Europe, iTraxx World, CDX.NA	5 a/10 a (a)			
Japón	Swaps IRS (fijo-variable)	JPY	0 d-30 a	nov-12		
Japón	Swaps (de bases, variable-variable)	JPY	0 d-30 a	nov-12	Instituciones financieras	300 mm JPY
	Swaps IRS	JPY/EUR	Hasta 5 a/10 a (a)	jul-14		
	Swaps (de bases)	JPY/EUR		jul-14		
	CDS (índices)	iTraxx Japan	5 a	nov-12		
	UE	Swaps IRS (fijo-variable)	USD, EUR, GBP, JPY	28 d-30 a/50 a (a)		
Swaps (de bases, variable-variable)		USD, EUR, GBP, JPY, NOK, PLN, SEK		jul-16 (gradual) (b)		
FRA		USD, EUR, GBP, NOK, PLN, SEK	3 d-3 a			
OIS		USD, EUR, GBP	7 d-3 a/10 a (a)			
CDS (índices)		iTraxx Europe	5 a	feb-17 (gradual) (b)	1 mm €	
Australia	Swaps IRS (fijo-variable)	USD, EUR, GBP, JPY, AUD	28 d-50 a		Instituciones financieras	100 mm AUD
	Swaps (de bases, variable-variable)	USD, EUR, GBP, JPY, AUD	28 d-50 a	abr-16		
	FRA	USD, JPY, AUD	3 d-3 a			
	OIS	USD, EUR, GBP, AUD	7 d-2 a			
Canadá	Swaps IRS (fijo-variable)	USD, GBP	28 d-30 a/50 a (a)		Instituciones financieras	1 mm CAD
	Swaps (de bases, variable-variable)	USD, EUR, GBP	28 d-50 a	abr-17		
	FRA	USD, EUR, GBP	7 d-2 a/3 a (a)			
	OIS	USD, EUR, CAD	3 d-3 a			
China	Swaps IRS (fijo-variable)	CNY	5 d-3 a/5 a (a)	jul-14	Instituciones financieras	ND
Hong Kong	Swaps IRS (fijo-variable)	USD, EUR, GBP, JPY, HKD	28 d-10 a		Instituciones financieras	20 mm USD
	Swaps (de bases, variable-variable)	USD, EUR, GBP, JPY, HKD		sep-16 (gradual) (b)		
	OIS	USD, EUR, GBP, JPY	1 d-2 a			
Corea	Swaps IRS (fijo-variable)	KRW	3 m-20 a	jun-14	Instituciones financieras	1 mm KRW
México	Swaps IRS (fijo-variable)	MXN	56 d-30 a	abr-16 (gradual) (b)	Instituciones financieras	3 mm USD
Singapur	Swaps IRS (fijo-variable)	USD, SGD	28 d-30 a	oct-18	Instituciones financieras	3 mm USD
Suiza	Swaps IRS (fijo-variable)	USD, EUR, GBP, JPY	28 d-50 a		Instituciones financieras	ND
	Swaps (de bases, variable-variable)	USD, EUR, GBP, JPY	28 d-50 a			
	FRA	USD, EUR, GBP	3 d-3 a	sep-18 (gradual) (b)		
	OIS	USD, EUR, GBP	7 d-3 a			
	CDS (índices)	iTraxx Europe	5 a			

FUENTE: Elaboración a partir del reporte de las jurisdicciones a IOSCO. Disponible en <https://www.iosco.org/library/information-repositories/zip/20180920-Information-repository-for-central-clearing-requirements.zip>.

a Dependiendo de la moneda o del índice de referencia.

b Entrada en vigor gradual por tipo de entidades. En la UE, para las INF y para las IF con posiciones de menos de 8 mm de euros, la entrada en vigor en junio de 2019.

c En general, los bancos centrales, los gobiernos, las IFI y las operaciones intragrupo están exentas.

d Umbral en posiciones vivas del derivado por debajo del cual no aplica la obligación de compensar centralizadamente

El Banco de Pagos Internacionales (BPI) publica semestralmente unas estadísticas sobre derivados OTC¹. Estas estadísticas se elaboran con datos facilitados por 13 bancos centrales, que, a su vez, obtienen la información de sus principales bancos². La información se refiere a los saldos vivos en valor nominal y de mercado, y se facilita para varias dimensiones: segmento del mercado (*swaps*, FRA, opciones, CDS, derivados sobre valores de renta variable y derivados sobre tipo de cambio, entre otros), moneda, plazo o contrapartida.

En relación con la contrapartida, se clasifican en tres tipos: otro *dealer* (banco) de la muestra, otras entidades financieras y entidades no financieras; esta última es una parte pequeña. Respecto a la categoría «otras entidades financieras», desde junio de 2010 (para los CDS) y desde junio de 2016 (para el resto de los derivados) se distingue por tipo de entidad (esto es, bancos que no están en la muestra, gestoras y CCP).

En el caso de las posiciones reportadas por los *dealers* participantes con contrapartida otro *dealer* (banco) de la muestra, el BPI divide entre dos el total de estas posiciones para evitar doble contabilización, ya que tanto el vendedor como el comprador están reportando la misma operación. Sin embargo, para las posiciones con contrapartida una CCP, no se puede realizar el ajuste, pues no conoce si originalmente (esto es, antes de su registro en la CCP)³ la contraparte era un banco participante de la muestra. Por lo tanto, para estas posiciones habrá una doble contabilización, al declarar los dos bancos participantes en la muestra la misma transacción, con contrapartida CCP. No obstante, si se supone que todos los saldos vivos con contrapartida CCP corresponden a operaciones contratadas originalmente con otro *dealer* participante, es posible ajustar las series de la mencionada doble contabilización [véase BPI (2018)]. Para ello, el saldo total con contrapartida CCP se divide entre dos⁴.

Por otro lado, para completar la serie de *swaps* compensados centralizadamente con anterioridad a 2016, se han aplicado a las cifras correspondientes a junio de 2016 dadas por el BPI las tasas de variación que se obtienen de la información facilitada por ISDA (2016) sobre los volúmenes de *swaps* compensados centralizadamente para el período 2007-2016⁵. Estas series así estimadas se recogen en los gráficos 1, 2 y 3. Dado que se ha supuesto que todos los saldos, con contrapartida CCP, corresponden a operaciones originalmente contratadas entre *dealers* participantes, las series estimadas tendrán un cierto sobreajuste, ya que es probable que, al menos, una pequeña parte de los saldos con contrapartida CCP corresponda a operaciones contratadas originalmente entre una entidad participante y otra entidad que no lo es.

- 1 Además, el BPI publica una estadística cada tres años con información sobre negociación y una muestra más amplia que la semestral, y otra estadística con información mensual de negociación y *open interest* referida a los mercados de derivados organizados (ETD).
- 2 La representatividad de la muestra es, según manifiesta el BPI, muy alta: el 100 % en el segmento de los CDS, el 98 % en el de derivados sobre acciones, el 97 % en los derivados sobre tipo de interés (*swaps*, FRA, etc.), el 90 % en los derivados sobre tipo de cambio y el 90 % en el de derivados sobre materias primas.
- 3 Cuando una operación se contrata y, seguidamente, se compensa en una CCP, la CCP pasa a ser el comprador del vendedor y el vendedor del comprador. Este proceso se denomina «novación».
- 4 El ajuste se realiza para los *swaps* y los CDS, ya que, para los derivados de tipo de cambio y de renta variable, los volúmenes compensados centralizadamente son muy pequeños.
- 5 Para el caso de los CDS, no hace falta hacer este tipo de ejercicio, ya que los CDS comenzaron a compensarse centralizadamente en 2009, y la serie con contrapartida CCP comienza en 2010.

Anejo 3 Neteo y compresión de carteras

La variación del saldo vivo, en términos nocionales, entre dos fechas mantenido por una CCP en un determinado segmento de derivados es, en general, menor que el volumen compensado a lo largo de ese período, debido a tres factores: vencimiento de contratos, neteo de posiciones y compresión de carteras.

El neteo de posiciones consiste en la anulación total o parcial de posiciones, registradas en nombre del mismo miembro o cliente de un miembro, cuyas características son idénticas (por ejemplo, en un *swap*: vencimiento, tipo fijo y tipo variable de referencia), pero de signo opuesto.

La compresión de carteras de derivados es un procedimiento o técnica de neteo por la que dos o más contrapartes sustituyen posiciones por otra que resulta en un nocional vivo menor, pero con el mismo valor neto y, por tanto, con el mismo riesgo de mercado¹. Este servicio requiere la autorización de las partes afectadas^{2,3}. La reducción del nocional vivo aminora el consumo de capital regulatorio y los costes de gestión, razón por la que la compresión de carteras resulta especialmente atractiva para los bancos, sujetos a requerimientos de capital por sus posiciones y las de sus clientes, en las CCP.

Los servicios de compresión de carteras empezaron a ser ofrecidos en 2003 por la entidad TriOptima, para *swaps* negociados y compensados bilateralmente. El aumento de la actividad de las CCP ha contribuido a aumentar la compresión de carteras, ya que la compensación centralizada posibilita la utilización de técnicas sofisticadas de identificación de posiciones que pueden ser objeto de compresión⁴.

La compresión de carteras y el neteo de posiciones dan lugar a una notable reducción del nocional vivo del conjunto del mercado. Así, LCH Ltd declara que, entre diciembre de 2017 (nocional vivo de 252 billones de dólares) y diciembre de 2018, se compensaron contratos por un valor nocional de 1.952 billones de dólares, vencieron contratos por valor

1 Formalmente, el Reglamento (UE) 600/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, relativo a los mercados de instrumentos financieros (MIFIR), en su artículo 2, define la compresión de carteras del siguiente modo: «Servicio de reducción del riesgo en el cual dos o más contrapartes rescinden total o parcialmente algunos o todos los derivados presentados por esas contrapartes para su inclusión en la compresión de carteras y sustituyen los derivados rescindidos por otros derivados cuyo valor nocional conjunto es inferior al valor nocional conjunto de los derivados rescindidos».

2 Ejemplo: los bancos X e Y negocian bilateralmente, no necesariamente en la misma fecha, dos *swaps*: el *swap* A a 10 años con un nocional de 100 M €, por el que X paga variable euríbor 6 M y recibe fijo del 3 %, mientras que Y paga el fijo y recibe el variable, y el *swap* B a 9,8 años con un nocional de 90 M €, por el que Y paga variable euríbor 6 M y recibe fijo del 2,9 %, y X paga el fijo y recibe el variable. Previa autorización de las partes, la CCP procede a la compresión de las posiciones, sustituyendo los *swaps* A y B por el *swap* C a 10 años con un nominal de 10 M €, por el que X paga, a la CCP, variable euríbor 6 M y recibe de la CCP fijo al 3 %, e Y paga fijo al 3 % y recibe variable. Cada una de las partes ha reducido su posición viva de 190 M € a 10 M €. (Ejemplo extraído del folleto de Eurex «Eurex Clearing and Compression», junio de 2015).

3 Las CCP suelen ofrecer también servicios de compresión de carteras unilaterales, es decir, que solo afectan a las posiciones de un participante. Este es el caso del servicio de *rate blending*, que requiere posiciones de signo opuesto en *swaps* con diferentes tipos fijos y nocionales, pero el mismo tipo variable de referencia y fechas de pago. La posición resultante tiene un menor valor nocional y los mismos flujos que el conjunto de las posiciones iniciales, con un tipo fijo combinado entre los dos iniciales (*blended rate*) y el mismo riesgo de mercado. Ejemplo: el banco X tiene una posición en *swaps* por 10 M €, por la que paga fijo del 4 % y recibe variable euríbor 6 M, y una posición en *swaps* por nocional de 8 M €, por la que paga variable euríbor 6 M y recibe fijo del 3 %. Estos dos *swaps* son sustituidos por uno con nocional de 2 M €, por el que X paga fijo al 8 % y recibe variable euríbor 6 M.

4 Véase Schrimpf (2015).



FUENTE: LCH SwapClear, *Monthly Statistics*, marzo de 2019.

de 612 billones de dólares y se produjeron neteos y compresiones de cartera por un valor nominal de 1.383 billones de dólares, lo que resultó en un nominal vivo, en diciembre de 2018, de 309 billones de dólares. El gráfico A3.1 describe la evolución mensual de las reducciones por neteo y compresión y de la posición viva de LCH Ltd.

Anejo 4 Quiebra de CCP y principales incumplimientos de miembros compensadores

La quiebra de una CCP es un evento remoto. Sin embargo, en las últimas décadas se han registrado casos en los que, ante un escenario de tensión en los mercados financieros, las prácticas inadecuadas de gestión del riesgo han conducido a la insolvencia de la CCP. Este anejo relata las características básicas de algunos de estos sucesos.

En 1974, la CCP francesa Caisse de Liquidation quebró, tras un período de elevada volatilidad en el precio de los futuros sobre el azúcar. En este escenario, la CCP no requirió a sus miembros nuevas aportaciones al margen inicial, que reflejaran el aumento de la pérdida esperada derivado de la elevada volatilidad del mercado. Además, la cámara estaba muy expuesta a una sola entidad (Nataf Trading House). Tras registrarse pérdidas por impago, la CCP requirió a los miembros que aportaran nuevos recursos (*margin calls*), que no en todos los casos fueron atendidos. La situación se agravó (hasta conducir a la liquidación) por la falta de transparencia en el proceso de asignación de pérdidas entre los miembros compensadores [véanse Gregory (2014) y Kiff (2019)].

En 1983, la CCP Kuala Lumpur Commodity Clearing House se liquidó, tras el colapso del mercado de futuros sobre el aceite de palma. Seis miembros, con elevada exposición a la cámara, incumplieron sus obligaciones de pago, y la CCP solicitó al resto de los miembros nuevas aportaciones para cubrir estas pérdidas. Al igual que en el caso anterior, la CCP no había requerido nuevas contribuciones al margen inicial. De hecho, el Gobierno acusó a la CCP de falta de actividad entre el momento en el que se registran los primeros indicios de dificultades en el mercado de futuros y cuando se produce el primer impago [véanse Gregory (2014) y Kiff (2019)].

En 1987, Hong Kong Futures Exchange Clearing Corporation quebró, tras el colapso global del mercado de valores. El cierre temporal de la bolsa de valores de Hong Kong alimentó la desconfianza de los participantes sobre la suficiencia de los recursos financieros disponibles para cubrir pérdidas y la capacidad de los miembros para realizar nuevas aportaciones, en caso de necesidad. Una vez registradas pérdidas por impago, la CCP tuvo que solicitar aportaciones adicionales a accionistas y a miembros, que no fueron suficientes. De nuevo, entre las causas que motivaron la quiebra de la entidad, se cita la ausencia de políticas adecuadas de cálculo de márgenes (la CCP tampoco actualizó el margen inicial). Además, la CCP no estaba expuesta a las pérdidas generadas por impago [véase Gregory (2014)].

El crac bursátil de 1987 también puso en serias dificultades a las CCP estadounidenses Chicago Mercantile Exchange (CME) y The Options Clearing Corporation (OCC), por el incumplimiento de varios miembros de depositar el margen variable. Ambas CCP evitaron la quiebra gracias a préstamos de emergencia. En el cuadro A4.1 se resumen los casos más relevantes de CCP con incumplimientos de alguno o algunos de sus miembros (algunos de ellos han sido ya explicados).

CCP AFECTADAS POR EL INCUMPLIMIENTO DE ALGÚN MIEMBRO COMPENSADOR

CUADRO A4.1

Año	CCP	Cuantía de pérdidas por incumplimiento	¿Los recursos aportados por el miembro incumplidor fueron suficientes?
1985	Comex Clearing Association	9 millones USD	NO
1987	The Options Clearing Corporation	8,6 millones USD	NO (la CCP solicitó un préstamo de emergencia)
1987	Chicago Mercantile Exchange (CME)	n/d	NO (la CCP solicitó un préstamo de emergencia)
1989	New Zealand Futures and Options Exchange	GBP 1 millón	NO
1991	LCH Ltd	GBP 900.000	SÍ
1995	SIMEX	n/d	SÍ (excedieron en 86 millones USD a la cuantía de pérdidas)
2000	New York Clearing Corporation (NYCC)	n/d	NO (la CCP aportó 4 millones USD para proteger a los clientes de las pérdidas)
2008	LCH Ltd	n/d	SÍ (subasta de posiciones exitosa)
2008	Hong Kong Exchange and Clearing (HKSCC)	n/d	NO
2008	Chicago Mercantile Exchange (CME)	n/d	SÍ
2013	Korea Exchange CCP	39,6 millones USD	NO
2016	LCH Ltd	n/d	SÍ
2018	Nasdaq Clearing	n/d	NO

FUENTES: McPartland y Lewis (2017), Gregory (2014) y Nasdaq Clearing (2019).

NOTA: n/d indica que no se dispone de la cifra exacta.

PRESENTATION OF THE HIGH-LEVEL CONFERENCE
“THE NEW BANK PROVISIONING STANDARDS: IMPLEMENTATION CHALLENGES
AND FINANCIAL STABILITY IMPLICATIONS”

Rafael Repullo, Fernando Restoy and Jesús Saurina (*)

(*) Rafael Repullo is Director of the Centro de Estudios Monetarios y Financieros (CEMFI), Fernando Restoy is Chairman of the Financial Stability Institute of the Bank for International Settlements and Jesús Saurina is Director General for Financial Stability, Regulation and Resolution of the Banco de España.

This article is the exclusive responsibility of the authors and does not necessarily reflect the opinion of the CEMFI, Bank for International Settlements, the Banco de España or the Eurosystem.

PRESENTATION OF THE HIGH-LEVEL CONFERENCE
“THE NEW BANK PROVISIONING STANDARDS: IMPLEMENTATION CHALLENGES
AND FINANCIAL STABILITY IMPLICATIONS”

The Conference on the new bank provisioning standards, jointly organised by the Banco de España, the Centro de Estudios Monetarios y Financieros (CEMFI) and the Financial Stability Institute of the Bank for International Settlements, was held at the Banco de España’s headquarters in Madrid on 18-19 October 2018.

The Conference was opened by Pablo Hernández de Cos, Governor of the Banco de España, and the keynote speaker was Steven Maijor, Chair of the European Securities and Markets Authority. It was structured around five sessions followed by open discussions. Chairs and panellists were leading international figures from academia, the banking industry, and accounting, auditing and supervisory institutions.¹

Governor Hernández de Cos highlighted “...the relevance of the conference, given the importance of the correct measurement of credit risk. In this regard, the correct calculation of provisions plays a crucial role in the way banks manage appropriately their credit risk. A consistent level of provisions according to the risk profile of each bank will prevent any undesired impact on solvency levels, which would be the final resource to absorb any loss arising from the ordinary activity of banks that has not been eliminated before by the correct application of provisions. In addition, appropriate macroprudential tools in the hands of policy-makers might help reduce the volatility of credit and business cycles... Learning from the implications and interactions between the new provisioning standards and other types of regulations to which banks are subject – most notably financial market regulations and micro- and macro-prudential regulations – will prove a perfect topic for the final panel of the conference. In this regard, the Banco de España experience² with the setting-up of so-called dynamic provisioning,³ which shares many characteristics with the current countercyclical capital buffer and is close to the concept of the expected loss model, serves as a good example of how closely linked provisioning standards, capital and macroprudential policies are. From a financial stability perspective, the fact that supervisors are given macroprudential tools should allow us to deal better with lending expansions and contractions in order to protect the economy from financial excesses.”

Steven Maijor, in his speech entitled “Better to be good and on time than perfect and late: replacing incurred loss by expected loss”, stated that “...the change of the impairment model from the incurred loss to the expected loss marks a new paradigm. In my view, this change, at least partially, addresses the long acknowledged deficiency of accounting standards (“too little too late”) that manifested itself during the recent financial crisis and thus responds to the G20 mandate. This new paradigm allows earlier

1 The programme is available at https://www.bde.es/f/webbde/INF/MenuHorizontal/SobreElBanco/Conferencias/2018/Agenda_Oct2018.pdf.

2 See J. Saurina and C. Trucharte (2017), *The Countercyclical Provisions of the Banco de España 2000-2016*, for an account of the history of the dynamic provisions in Spain, their impact and lessons drawn for prudential policy.

3 See G. Jiménez, S. Ongena, J. L. Peydró, and J. Saurina (2017), “Macroprudential Policy, Countercyclical Bank Capital Buffers, and Credit Supply: Evidence from the Spanish Dynamic Provisioning Experiments”, *Journal of Political Economy*, 125(6), for a thorough quantitative analysis of the countercyclical impact of dynamic provisions in Spain. A broader discussion of the interaction of dynamic provisions with monetary, fiscal and regulatory policy is in Á. Estrada and J. Saurina (2016), “Spanish Boom-Bust and Macroprudential Policy”, *Financial Stability Review*, No. 30, Banco de España.

recognition of losses and considers a broader range of forward-looking information in accounting provisions. However, the new provisioning model makes accounting for credit loss provisions more complex and introduces an additional layer of management judgment as well as discretion in estimating the forward-looking expected credit losses. This increased complexity and reliance on judgments will pose additional challenges in assessing objectively the provisioning approaches by external auditors but also by banking supervisors and accounting enforcers.”

Here is a short summary of the main issues presented in the five panels.

Session 1 was chaired by Fernando Restoy, and the panellists were Anne Beatty, Ohio State University, Amaro Gomes, International Accounting Standards Board, and Dina M. Maher, Federal Reserve Bank of New York. The panel focused on the evolution of the standards from the incurred loss to the expected loss approach. It offered a perspective on the process that led to the new standards, covering issues such as why and how the provisioning model has changed, the pros and cons of the alternative approaches, and the rationale for the differences between IFRS 9 and the incoming US GAAP.

Session 2 was chaired by Rafael Repullo, and the panellists were Juan Carlos García Céspedes, BBVA, Manuele Iorio, Price Waterhouse Coopers, and Stephen G. Ryan, Stern School of Business. The panel focused on the modelling challenges for the banking industry associated with the new standards, covering issues such as the differences and relationship between the models needed to compute the new provisions and the models already in use for regulatory purposes or for internal credit risk management, technical aspects that still need to be developed, data gaps, and the special challenges for small lenders or for specific market segments.

Session 3 was chaired by José María Roldán, Spanish Banking Association, and the panellists were Adam Farkas, European Banking Authority, Manuel Pérez de Castro, Banco Santander, and Raihan Zamil, Bank for International Settlements. The panel focused on model complexity and supervisory capabilities, including compliance costs, the extent to which banking organisations are prepared to reliably report under the new standards, the implications of model complexity for the accuracy and comparability of financial statements across institutions and over time, and the implications for internal organisation, risk management, product pricing, as well as for auditors and market and prudential supervisors.

Session 4 was chaired by Jesús Saurina, and the panellists were Claudio Borio, Bank for International Settlements, Pablo Pérez, Financial Stability Board, and Javier Suárez, CEMFI. The panel discussed the time dimension of bank provisioning standards from the perspective of financial stability, with special focus on their potential contribution to procyclicality. Will the expected credit loss approaches behind the new standards help reduce the cyclicality of bank profits, bank capital and credit supply? Are there aspects of the new standards requiring a potential adjustment at the micro- or macro-prudential level?

Session 5 was chaired by Ana María Martínez-Pina, Spanish Stock Exchange Commission, and the panellists were Germán López Espinosa, Universidad de Navarra, Alison Scott, Bank of England, and Fernando Vargas, Banco de España. The panel featured an interesting debate on the interactions between the new provisioning standards and the wealth of regulations banks are subject to. Topics discussed included the role of disclosures regarding the measurement of credit losses, whether auditors would be able to validate

the models used by banks, would bank capital be significantly affected by the new provisions, and should regulatory capital requirements be revised in any form to accommodate the new provisions.

This issue of the *Financial Stability Review* contains two contributions from the Conference by Claudio Borio and Juan Carlos García Céspedes, along with the perspective offered by Jorge Pallarés Sanchidrián and Carlos José Rodríguez García, micro-prudential supervisors from the Banco de España.

NEW LOAN PROVISIONING STANDARDS AND PROCYCLICALITY

Claudio Borio (*)

(*) Claudio Borio is Head of the Monetary and Economic Department, Bank for International Settlements.

This article is the exclusive responsibility of the author and does not necessarily reflect the opinion of the Banco de España or the Eurosystem or the institution to which the author belongs.

Abstract

The adoption of the new expected credit loss provisioning standard – IFRS 9 – is a landmark. What are its implications for financial stability? While the new standard is likely to mitigate the procyclicality of the financial system to some extent relative to the previous, incurred loss model, it falls short by a significant margin of what one would like from a financial stability perspective. This points to broader inevitable tensions between accounting and prudential regulation, and calls for the active use of backstops (or so-called prudential filters) to preserve stability. Experience with the operation of the alternative dynamic (countercyclical) credit loss provisioning scheme adopted by the Banco de España points to some strengths and weaknesses in the broader macroprudential frameworks in which such arrangements are embedded.

1 Introduction

The adoption of the new expected credit loss (ECL) provisioning standard – IFRS 9 – is a landmark. It represents the end-point of a long – in some respects extraordinary – journey that started around 2000, with the emergence of more systematic concerns about the “procyclicality” of the financial system. It was these concerns that prompted the development of the conceptual underpinnings of macroprudential frameworks and the subsequent implementation of those frameworks post-Great Financial Crisis (GFC). To be sure, the adoption of the new accounting standard was not intended to address procyclicality per se; rather, it aimed to align the approach with the more forward-looking nature of fair value accounting generally. Even so, the change did follow an explicit request by the G20 and the Financial Stability Board in the context of how to deal with procyclicality.

The Banco de España has been a pioneer in this area, with its early adoption in 2000 of countercyclical (or dynamic) provisions [Saurina and Trucharte (2017)].

In what follows, I would like to broaden the focus a bit and address three questions. First, how far do the new provisioning standards address the procyclicality in credit loss provisioning? Second, what does this tell us about the tensions between accounting and prudential regulation and about potential remedies? And finally, have macroprudential frameworks fulfilled the expectations of their advocates, of whom I have been one [Borio (2003)]?

Let me anticipate the three answers. First, the new standards are likely to mitigate procyclicality to some extent relative to the previous, incurred loss model, but from a financial stability perspective they fall short by a significant margin of what one would like to see. Second, the tensions between accounting and prudential regulation are inevitable, calling for the active use of backstops (or so-called prudential filters). Finally, we need to be realistic about what macroprudential frameworks can do on their own: they are more effective in strengthening the financial system’s resilience than in taming procyclicality – or the financial cycle.

Let me take each point in turn.

2 New ECL provisioning standards and procyclicality

To understand how far the new ECL provisioning standard addresses procyclicality, it is useful to say a few words about the nature of the problem and how the Banco de España’s dynamic provisions tackled it. One can then compare the new standard with that benchmark.

Procyclicality denotes the financial system's tendency to generate financial booms and busts and, more specifically, those mechanisms that feed onto themselves to amplify financial fluctuations [Borio et al. (2001)]. At the core of those mechanisms is the self-reinforcing interaction between funding constraints, asset prices and risk-taking. For instance, during expansions funding constraints become looser, asset prices soar, risk-taking increases, triggering a vicious circle until the process becomes unsustainable and, at some point, that risk-taking reverses. As a result, booms generate busts.

Procyclicality arises for two reasons. One is that incentives to take on risk are procyclical. Think, for instance, of herding, just to mention one. The other is that, above all, measures of risk are procyclical, because the inputs are. During booms, asset prices soar, inflating collateral values, credit spreads narrow, volatility declines (it is inversely related to asset prices), correlations decline, reducing the volatility of portfolio returns and profits and free cash flows increase. During busts, these relationships reverse.

Put differently, procyclicality fundamentally changes the conception of risk [Crockett (2001)]. Risk is not low in booms and high in busts – the previous conception; but it builds up in booms and materialises in busts. The bust is a consequence of the boom that precedes it.

Of course, some procyclicality is inevitable and inherent in economic activity. But, unless restrained, procyclicality can give rise to outsize financial fluctuations, or financial cycles, that are typically at the heart of financial instability.

The previous incurred loss model of credit provisioning – IAS 39 – was clearly procyclical [Borio and Lowe (2001)]. In general, provisions could be made only when a loss impairment event or events had taken place. In the former terminology, they could be taken only when risk materialised. As a result, losses over the life of the credit exposure were underestimated during the boom. The scheme did not recognise those embedded in the portfolio.

The Banco de España's dynamic provisioning scheme tackled this problem head-on [Saurina and Trucharte (2017)]. To simplify: at inception, the provisions on a loan would be equal to the average loss made on similar loans during previous recessions. Those provisions would be released automatically as losses materialised.

One could, of course, take issue with some aspects of the scheme. For instance, it did not account explicitly for loan pricing, which should already incorporate an expected-loss element [Borio and Lowe (2001)]. And there was some inevitable arbitrariness in the selection of benchmarks for the size of the provisions. In fact, the chosen recession year – 1993 – turned out to underestimate by a very large margin the losses during the GFC. But the scheme had the great merit of being truly countercyclical, of being simple and, in particular, of having an automatic release mechanism. The importance of this last feature should not be underestimated. One should recall that it has proved exceedingly difficult to design a similar automatic release trigger for the countercyclical capital buffer. I was intimately involved in the process and, believe me, we did try! In the end, the Basel Committee on Banking Supervision could only produce general guidelines. This left plenty of room for discretion, making life harder for supervisors.

Against this benchmark, the new ECL forward-looking scheme falls short by a significant margin. Granted, the scheme correctly seeks to identify the losses embedded in the portfolio in good times: this is an important step forward. But its impact on procyclicality is much weaker. For one, the scheme leaves ample room for firms' discretion. They will still have a strong incentive to underprovision, especially in good times, and it will not be easy for auditors to correct this – just as it has not been easy for prudential authorities to address the biases embedded in banks' internal risk models. In addition, and above all, the scheme remains point-in-time. That is, it does not have the *in-built* look-back, mean-reverting element at the core of the Banco de España's dynamic provisioning scheme. Firms are simply asked to forecast losses over a particular horizon given available information, without the restriction of using the average or stress loss incurred over past cycles. As a result, provisions are still subject to the typically strong procyclicality of risk assessments.

Thus, compared with the incurred loss standard, the most we can expect from the new one is that it will bring forward some of the provisioning. Work done at the BIS, published in our Quarterly Review, confirms this intuition [Cohen and Edwards (2017)]. Better loss recognition in good times is very welcome. And if the scheme is properly implemented, recognition of higher losses in good times means recognition of smaller losses in bad times, ie less procyclicality. The extent, though, is to be seen and deserves close study. It will clearly depend, among other things, on the implementation details, not least the models used to forecast losses.

3 Accounting and prudential regulation: uncomfortable bedfellows

This naturally takes me to my second point – the uneasy relationship between accounting, on the one hand, and prudential regulation, on the other. We can call them two “uncomfortable bedfellows” [Borio and Tsatsaronis (2004)]. And in fact, the same is true of the relationship between accounting and sound risk management [Borio and Tsatsaronis (2006)].

The tensions between accounting and prudential regulation started to become irreconcilable once accounting shifted away from the “prudence” principle in order to provide a “true and fair” picture of a firm's condition. We could have a long discussion about what “true and fair” really means and about how far the principles really do that. Think, for instance, of the well known debate around “income smoothing” in the context of dynamic provisions [Borio and Lowe (2001)]. But there is little doubt that accounting standards are not always consistent with the requirements of financial stability. The incurred loss model example, and the acute procyclicality induced by fair value accounting more generally, are testimony to this.

A similar tension arises between accounting and sound risk management. Let me just quote from a famous firm's internal risk management manual:

“Reported earnings follow the rules and principles of accounting. The results do not always create measures consistent with underlying economics. However, corporate management's performance is generally measured by accounting income, not underlying economics. Risk management strategies are therefore directed at accounting rather than economic performance.”

This quotation happens to be from Enron's operating manual – and we all know what happened to that firm! But I suspect it could equally come from that of any other firm. Whether we like it or not, accounting drives incentives and hence behaviour – in fact, it

is designed to do precisely that. A kind of Heisenberg's uncertainty principle is at work here: how we *measure* valuations ends up *influencing* valuations, as agents respond to them – again, think of procyclicality. It is here that micro meets macro: what firms take as given in the small, such as market prices, is influenced by their collective behaviour. Measurement cannot be neutral: it affects what is being measured [Borio and Tsatsaronis (2006)]. Accounting doesn't just record facts, it alters those facts.

How can the tension between accounting and prudential regulation best be managed? I think it would be unrealistic to have accounting standard setters take financial stability into account: that is not their objective. Nor do I think they could be persuaded to re-adopt the principle of prudence. Except where bank supervisors have authority over accounting standards for banks and are prepared to override accounting standard setters, this is not a feasible option. That, of course, is what the Banco de España did with its dynamic provisions. And it is what a number of prudential authorities in Asia and Latin America are still doing [Restoy and Zamil (2017)]. The cost of doing so, however, is to clash head-on with the accounting profession, as it would get in the way of what they want and what they are mandated to achieve.

Short of that, prudential authorities have three options.

One is to argue with accounting standard setters on their own terms. Forward-looking provisioning principles are one such example. But, as noted, they do not go far enough from a financial stability perspective.

A second option is to persuade accounting authorities to require that firms disclose more risk information, notably information about the degree of uncertainty surrounding valuations. I argued for this many years ago [Borio and Tsatsaronis (2004, 2006)], and I am glad to see that standards have moved in that direction, in particular IFRS 7. But again, this is not enough for financial stability: the investors and depositors that should enforce market discipline are subject to the same measurement and incentive problems of the institutions they are supposed to restrain.

A third option is to adopt prudential backstops or filters to offset accounting valuations – a practice that has been in place for some time now. These measures can compensate for some of the shortcomings of accounting provisions by adjusting regulatory capital, possibly complemented with restrictions on dividend payments. To my mind, these filters are indeed indispensable.

The real issue is how to calibrate and structure them. There is a wide range of possibilities, from simply deriving adjustments based on information that contains a mean-reverting element, such as financial cycle indicators, to adopting the same type of adjustment embedded in the Banco de España's dynamic provisions – in effect, a simple through-the-cycle filter. With colleagues, we plan to look into this issue in more depth.

The advantage of such prudential filters is that they *decouple* accounting from regulatory valuations, allowing each authority to pursue its preferred objective [Borio and Tsatsaronis (2004)]. This advantage should not be underestimated. The disadvantage is the other side of the coin, ie the filters are less effective in enforcing market discipline on banks than changing accounting standards themselves. This is because they do not affect the bottom line earnings figures analysts and markets focus on.

4 Macprudential frameworks

Finally, some reflections on macroprudential frameworks, of which backstops for ECLs are just one element.

As an early strong advocate of such frameworks, I was very happy when they were adopted following the GFC. This has represented real progress.

But now the pendulum may have swung too far. There is a widespread belief that macroprudential frameworks are *the* solution to procyclicality. My personal assessment is that they are *part* of the solution, but not the *whole* solution. They unquestionably strengthen the financial system's resilience, as they reinforce its defences to face financial cycle busts. But they are less effective in restraining financial booms in the first place.

There is considerable evidence to that effect. In particular, the active deployment of macroprudential tools in some countries, mainly emerging market economies, has not prevented the emergence of the familiar signs of the build-up of dangerous financial imbalances – typically, cumulative credit growth and asset price increases, notably property prices, in excess of historical benchmarks. These elements are the basis of the early warning indicators that worked pretty well pre-GFC [Borio and Drehmann (2009)]. The Spanish experience with dynamic provisions confirms this assessment: according to the Banco de España's own analysis, dynamic provisions have not succeeded in restraining credit growth significantly [Saurina and Trucharte (2017)]. Admittedly, other measures, such as maximum loan-to-value ratios and debt service-to-income ratios, have a larger impact. But this does not alter the overall conclusion.

In my view, tackling the financial cycle requires a more holistic policy framework, which in addition to sound prudential standards also involves monetary and fiscal policy, and even structural policies. This is what we at the BIS call a “macro-financial stability framework”. We discussed these issues at some length in the latest BIS Annual Economic Report [Bank for International Settlements (2018)], and I examined them further in my remarks at our last Annual General Meeting [Borio (2018)].

In other words, there is a material risk that unrealistic expectations of what macroprudential frameworks can deliver on their own stands in the way of desirable adjustments in monetary and fiscal policies. I think we have seen signs of this danger materialising.

Of course, my assessment could be overly pessimistic. Only time will tell. Let's hope it will not take another crisis to find out.

REFERENCES

- BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS (2018). *BIS Annual Economic Report, 2018*, June.
- BORIO, C. (2003). “Towards a macroprudential framework for financial supervision and regulation?”, *CESifo Economic Studies*, Vol. 49, No. 2/2003, pp. 181-215. Also available as BIS Working Papers, No. 128, February; as well as (revised and updated) in F. Milne and E. Neave (eds.), *Current directions in financial regulation*, May.
- (2018). “Macroprudential frameworks: experience, prospects and a way forward”, speech on the occasion of the *Bank's Annual General Meeting*, Basel, 24 June.
- BORIO, C., and M. DREHMANN (2009). “Assessing the risk of banking crises – revisited”, *BIS Quarterly Review*, March, pp. 29-46.
- BORIO, C., C. FURFINE and P. LOWE (2001). *Procyclicality of the financial system and financial stability: issues and policy options*, BIS Papers, No. 1, March, pp. 1-57.
- BORIO, C., and P. LOWE (2001). “To provision or not to provision”, *BIS Quarterly Review*, September, pp. 36-48.
- BORIO, C., and K. TSATSARONIS (2004). “Accounting and prudential regulation: from uncomfortable bedfellows to perfect partners?”, *Journal of Financial Stability*, Vol. 1, issue 1, September, pp. 111-135.
- (2006). *Risk in financial reporting: status, challenges and suggested directions*, BIS Working Papers, No. 213, August.

- COHEN, B., and G. EDWARDS JR. (2017). "The new era of expected credit loss provisioning", *BIS Quarterly Review*, March, pp. 39-56.
- CROCKETT, A. (2001). *Marrying the micro- and macroprudential dimensions of financial stability*, BIS Speeches, 21 September.
- RESTOY, F., and R. ZAMIL (2017). "Prudential policy considerations under expected loss provisioning: lessons from Asia", *FSI Insights*, No. 5, October.
- SAURINA, J., and C. TRUCHARTE (2017). *The countercyclical provisions of the Banco de España (2000-2016)*, Banco de España.

PROVISIONING MODELS VS. PRUDENTIAL MODELS

Juan Carlos García Céspedes (*)

(*) Juan Carlos García Céspedes is Capital, Planning & Liquidity (Financial Management Group) director at BBVA.

This article is the exclusive responsibility of the author and does not necessarily reflect the opinion of the Banco de España or the Eurosystem or the institution to which the author belongs.

Abstract

This article discusses the interaction of and relationship between accounting and capital rules. In 2018 accounting rules adopted IFRS9, changing the way provisions are calculated from an “incurred losses” to an “expected credit losses” paradigm (ECL).

Following a broad description of provisioning and prudential models, the author analyses in greater detail how IFRS9 affects average capital requirements and their cyclicity.

The conclusion is that under current capital requirement rules and the IFRS9 framework, both average capital requirements and their cyclicity will probably increase.

Additionally, the author examines the foundations of current capital formulas that were developed under the incurred loss provisioning system.

If it is true that ECL is a better predictor than the previous provisions mechanism, supervisors and regulators should conclude that a review of the capital requirement framework is needed in order to include this reduction in unexpected losses in the capital requirement calculation.

On the other hand, if ECL does not prove to be a better predictor for real losses than the previous provisioning methodology, accounting regulators should rethink the ECL concept.

1 Introduction

Recently accounting rules have adopted IFRS9, changing the way provisions are calculated from an “incurred losses” paradigm to a “conditional expected loss” paradigm.

The global financial crisis brought to the light the limitations of the incurred loss approach, summarized in the sentence “too little, too late”.

Consequently the G20 required accounting standard setters to define approaches to recognise credit losses which would be more forward looking, trying to include information about the (current and future) macroeconomic environment. In other words, the G20 was calling for the adoption of expected credit loss approaches for the computation of credit losses.

As Antonio Sánchez Serrano (2018) “Financial stability consequences of the expected credit loss model in IFRS9” says:

“Following the G20 mandate, there has been a move from incurred loss approaches for the recognition of credit losses to expected credit loss approaches. Since 1 January 2018, European banks follow the approach defined by IFRS 9, according to which, exposures are allocated to three stages depending on their relative credit risk. Overall, the timelier and fuller recognition of credit losses is expected to bring substantial benefits to financial stability¹.”

¹ If the reader is interested in understanding how works IFRS 9, there are some useful introductory documents included in the references' chapter like “IFRS 9, Financial Instruments Understanding the basics, PWC”, “IFRS 9 and expected loss provisioning - Executive Summary (December 2017). FSI Descriptive”, “In depth IFRS 9 impairment: significant increase in credit risk (December 2017), PWC” or Pilar Barrios and Paula Papp “FRS 9: A new model for expected loss provisions for credit risk” (January 2017).

“However, IFRS 9 is not going to be applied with perfect foresight. On the contrary, expected credit loss models would be able to anticipate downturns only shortly before their occurrence. At the onset, a system-wide sizable increase in provisions associated with expected credit losses can be expected, which may have undesired procyclical effects via banks’ profits and regulatory capital.”

“The paradigm shift in accounting for credit losses may call for a policy reflection on [...] the interaction with the current regulatory framework.»

The debate about the pro-cyclicality of IFRS9 is on the table and policymakers must understand the interaction between cyclicity, new provisions’ rules and capital requirements’ models.

More detailed information about cyclicity can be found in some references as “Jorge Abad and Javier Suárez (July 2017) - Assessing the cyclical implications of IFRS 9 – a recursive model” or “Harry Huizinga and Luc Laeven (May 2018) - The Procyclicality of Banking: Evidence from the Euro Area”.

This article is mainly focused on a particular facet of the cyclicity issue; the interaction between IFRS9 and capital (prudential) requirements, trying to analyze 3 basic questions:

- If IFRS9 will affect the average capital requirement level.
- If IFRS9 will affect the volatility of the capital requirement.
- If Basel II capital requirement formulas should be changed or adapted to take into account IFRS9.

The conclusion of section 7 seems to support the idea that the interaction between current capital requirement rules and IFRS9 will increase both, the average capital requirement and the cyclicity of the capital requirement².

Other relevant articles included in the references’ section are:

- Basel Committee on Banking Supervision (July 2005). “An Explanatory Note on the Basel II IRB Risk Weight Functions”; where the reader can understand the foundation of the capital requirements formula under internal models.
- “Expected credit loss approaches in Europe and the United States: differences from a financial stability perspective” (January 2019). European Systemic risk Board (ESRB); where the reader can learn about the different approaches followed by Europe and US on accounting provisioning.
- Jorge Abad and Javier Suárez (July 2017) “Assessing the cyclical implications of IFRS 9 – a recursive model” Occasional Paper Series No 12. European Systemic risk Board (ESRB), where authors simulate the behavior of a Financial

2 As this paper is not a research article based on empirical work, you must be careful about the conclusions. This article does not expect to demonstrate that IFRS9 increases cyclicity with no doubt; however, it offers some hints that could be useful for future empirical papers.

Institution under a IFRS9 provisioning paradigm and show how capital cyclicality increases under different scenarios.

2 Provisioning models vs. prudential models

Recently, accounting rules have changed the way provisions are estimated. The previous accounting paradigm was based on the concept of “incurred losses”. Now, with the new changes implemented by IFRS9, the approach has changed from “incurred losses” to “Expected Losses”.

Expected losses (EL) are a new concept in accounting. However, in prudential regulation, expected losses are a key component in the capital requirement calculation.

From the implementation of Basel II regulation, Financial Entities can use internal models for calculating their credit risk capital requirements. The theoretical foundation of these internal models relies on the concept of unexpected credit loss.

A bank needs capital in order to cover unexpected losses.

From a prudential point of view, the role of provisions is to cover what is expected to happen however the role of capital is to cover what is unexpected to happen (but can happen).

It must be noted that this prudential point of view of provisions is different from the accounting point of view.

Before IFRS9 implementation, the role of provisions was to cover what has happened (that is, to cover incurred losses). This view has been recently modified with the new IFRS9 regulation. Under IFRS9 the role of provisions is to cover what is expected to happen.

Later we will see that, amazingly, what is expected to happen can be different from a prudential point or from an accounting point of view.

It could seem strange that accounting rules and prudential rules could differ given they deal about very similar concepts (at least theoretically), however, it must be noted that objectives of Prudential Regulation and accounting are quite different.

On the one hand “accounting regulation” is focused on the “value of assets” trying to give an unbiased view of that value to investors and other stakeholders. In that sense accounting is interested in estimating the level of loss associated to each loan in the Bank’s portfolio, given the current conditions but also future expected conditions³.

However, on the other hand, “prudential regulation” tries to establish and define backstops to achieve safest financial systems. In this sense, prudential regulation is focused on the “prudential value of assets” and how to guarantee that the amount of capital is enough to cover the prudential (stressed) value of assets under an adverse scenario.

³ This is one of the biggest characteristics of IFRS9. IFRS9 provisions consider the future expected evolution of the economy. IFRS9 is not only considering the current situation but it also tries to guess what is expected for the future.

Prudential regulation is not only interested in the current or expected level of loss but is also interested in the potential future level of loss under an adverse scenario (technically, prudential regulation tries to estimate a loss distribution percentile).

Although accounting and prudential regulations seem to use similar concepts (EL), their aim is clearly different.

3 Measuring the Expected Loss

In this section we will see that there are different definitions or approaches to measure the expected loss.

3.1 CONDITIONAL OR UNCONDITIONAL

First of all we will define two different concepts of expected losses, conditional expected loss vs. unconditional expected loss.

- Conditional expected loss is the expected level of loss given the macroeconomic state of the economy.
- Unconditional expected loss is the expected level of loss without taking into account the macroeconomic state of the economy.

Unconditional expected losses can be thought as the average of the conditional expected loss over all possible macroeconomic states.

Historically, prudential regulation has preferred unconditional models (later we will discuss on this more deeply).

In its explanatory note on the Basel II IRB Risk Weight Functions (July 2005), the Basel Committee on Banking Supervision defines capital as the loss surprise over the unconditional expected loss. On the other hand accounting regulation (IFRS9) has preferred to focus on conditional models.

3.2 TIME HORIZON

Also expected losses can be different depending on the “time horizon”. Typically there are two principal possibilities; “one year expected losses” vs. “lifetime expected losses”:

- One year expected loss is the expected level of loss for the next year.
- Lifetime expected loss is the expected level of loss considering the residual maturity of a loan or portfolio.

3.3 MIXING CONDITIONALITY AND TIME HORIZON

As the reader can imagine, both axis can be mixed so we can obtain 4 different concepts of expected losses:

One year unconditional EL	Lifetime unconditional EL
One year conditional EL	Lifetime conditional EL

As we will see later, IFRS9 uses conditional EL and, depending on the portfolio stage (1, 2 or 3), it uses one year EL (for Stage 1) or lifetime EL (for Stages 2 or 3).

On the other hand, Capital regulation uses unconditional EL⁴ and one year time horizon for non-defaulted assets or lifetime for defaulted assets.

Technical jargon also uses the name “Point In Time EL (PIT EL)” for conditional expected losses and the name “Through The Cycle EL (TTC EL)” for unconditional expected losses.

4 How is expected loss measured? IFRS9 vs. Capital models

As we have said in the previous section, Capital models and IFRS9 models use different approaches in order to measure expected losses.

Provisioning (IFRS9) models are based on conditional expected losses (for both PD's and LGD's) however capital models are based on a mixture of unconditional expected PD's (TTC) and stressed LGD's (unconditional “stressed” expected loss).

But also time horizons are different.

In order to estimate the adequate level of provisions, accounting models (IFRS9) have defined expected credit loss (ECL) as:

- Stage 1: “one year expected losses, using conditional PD's and LGD's”.
- Stage 2: “lifetime expected losses, using conditional PD's and LGD's”.
- Stage 3: “lifetime expected loss using conditional LGD's (PD=100%)”.

On the other hand, prudential regulation uses its own definition of Expected Loss (Capital EL):

- Non-defaulted assets: “one year expected losses using TTC PD's but Downturn LGD's⁵”.
- Defaulted assets: “lifetime expected loss BE (best estimate) plus additional unexpected losses (PD=100%)”.

It is important to note that segmentation is also different. IFRS9 uses “stages (1, 2 or 3)” but capital rules uses “defaulted vs. non-defaulted”, with the additional problem that there is no guarantee for a perfect match between both segmentations.

Normally Stage 1 assets are non-defaulted assets, Stage 3 assets are defaulted assets, but Stage 2 can be composed by both, defaulted and non-defaulted.

Next table shows a summary of the different approaches⁶. In order to facilitate the discussion, the table assumes that non-defaulted assets are Stage 1 plus Stage 2, and defaulted assets are equal to Stage 3 assets.

4 To be precise, capital regulation uses the concept of “downturn EL”, that is, an EL calculated using an unconditional PD and a downturn LGD.

5 Downturn LGD means “expected LGD under an adverse macroeconomic scenario” so Downturn LGD is basically a conditional expected LGD.

6 The discussion is mostly based on PD and LGD, however same issues apply to CCF (credit conversion factor).

		Stage 1	Stage 2	Stage 3
		Non Defaulted		Defaulted
Provisions	Time Horizon	One year	Lifetime	Lifetime
	PD's	Conditional	Conditional	100%
	LGD's	Conditional	Conditional	Conditional
Capital EL	Time Horizon	One year	One year	Lifetime
	PD's	TTC	TTC	100%
	LGD's	Downturn	Downturn	Best estimate + Unexpected

SOURCE: Own elaboration.

5 What does Unexpected Loss mean?

From the implementation of Basel II regulation, Financial Entities can use internal models for credit risk capital requirements (subject to the supervisor’s approval).

The theoretical foundation of these internal models relies on the concept of unexpected credit loss (for a portfolio of loans).

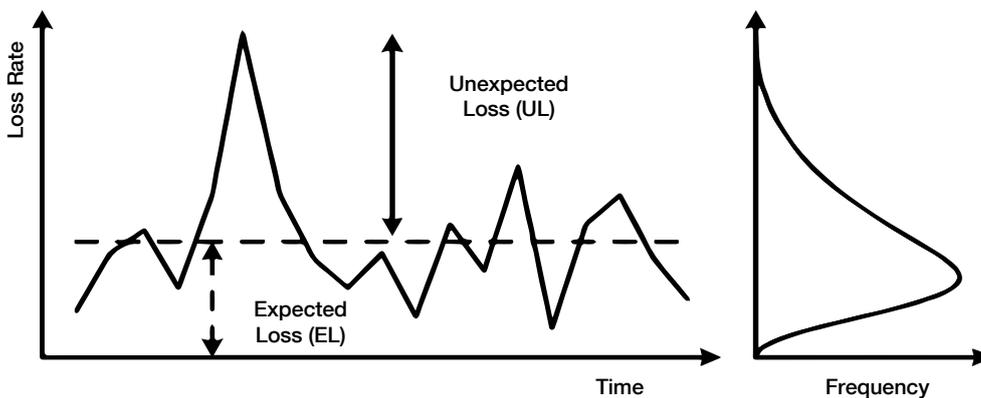
A bank needs capital in order to cover unexpected losses.

From a prudential point of view, the role of provisions is to cover what is expected to happen but the role of capital is to cover what is unexpected to happen (but can happen).

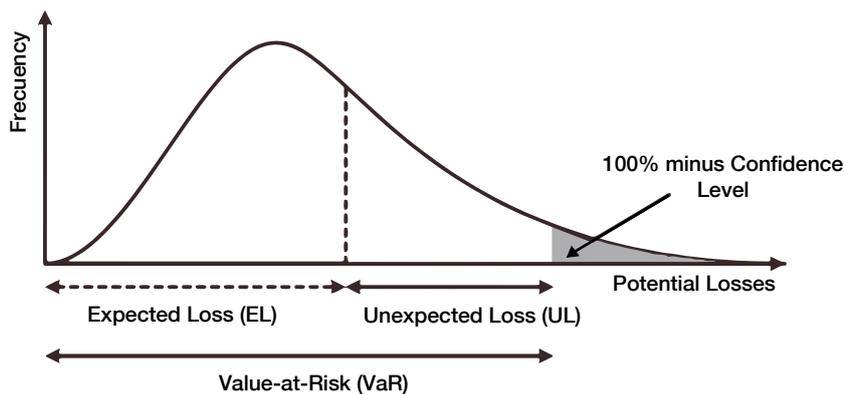
Next paragraphs and charts, are extracted from the document “An Explanatory Note on the Basel II IRB Risk Weight Functions”, July 2005 Basel Committee on Banking Supervision.

EXPECTED LOSS, UNEXPECTED LOSS AND LOSS DISTRIBUTION

FIGURE 1



SOURCE: BIS.



SOURCE: BIS.

“... As explained above, banks are expected in general to cover their Expected Losses on an ongoing basis, e.g. by provisions and write-offs, because it represents another cost component of the lending business. The Unexpected Loss, on the contrary, relates to potentially large losses that occur rather seldomly. According to this concept, capital would only be needed for absorbing Unexpected Losses.”

“Nevertheless, it has to be made sure that banks do indeed build enough provisions against EL. Up to the Third Consultative Paper of the Basel Committee, banks had thus been required to include EL in the risk weighted assets as well. Provisions set aside for credit losses could be counted against the EL portion of the risk weighted assets - as such only reducing the risk weighted assets by the amount of provisions actually built. In Figure 2 above, this would have meant to hold capital for the entire distance between the VaR and the origin (less provisions).”

“... In the end, it was decided to follow the UL concept and to require banks to hold capital against UL only. However, in order to preserve a prudent level of overall funds, banks have to demonstrate that they build adequate provisions against EL. In above Figure 2, the risk weights now relate to the distance between the VaR and the EL only.”

From the previous paragraphs, it seems clear that Basel II prudential regulation assumes an unconditional expected loss and tries to measure the volatility of losses around the expected loss (see Figure 1)

The difference between the expected loss and a given percentile of the loss distribution is the minimum level of capital a financial institution must hold (see Figure 2).

Basel II uses “Asymptotic Single Risk Factor (ASRF) Models”, in order to estimate an analytical formula for the percentile of the credit loss distribution.

Fixing the confidence level (99,9%) and the level of assets correlations, capital requirement formulas can be deduced.

Next formula shows (a simplified version of) the Basell II risk weight functions, where explicitly it can be seen that the capital requirement is the credit loss percentile minus the unconditional one year expected loss:

Conditional PD (conditional on a single factor with probability of 0,1%)

$$\text{Capital Requirement} = \text{LGD}_{\text{DT}} \cdot \text{N} \left[\overbrace{\left((1-R)^2 - 0.5 \cdot \text{G}(\text{PD}) + (R / (1-R))^{0.5} \cdot \text{G}(0.999) \right)}^{\text{Conditional PD (conditional on a single factor with probability of 0,1%)}} \right] - \underbrace{\text{PD} \cdot \text{LGD}_{\text{DT}}}_{\text{Unconditional Expected loss with DT LGD}}$$

Unconditional PD

Or in a more condensed form:

$$\begin{aligned} \text{Capital Requirement} &= \text{LGD}_{\text{DT}} \cdot f(\text{PD}, R, 0, 999) - \text{PD} \cdot \text{LGD}_{\text{DT}} = \\ &= \text{LGD}_{\text{DT}} \cdot f(\text{PD}, R, 0, 999) - \text{Capital EL} \end{aligned}$$

This approach assumes that Capital EL is adequately covered by credit provisions, however in order to guarantee this, Basel II require banks to compare their level of provisions with the expected loss⁷.

If it is not the case and the level of provisions is lower than Capital EL⁸, banks must cover this shortfall with capital.

Interestingly, in the case of a surplus of provisions vs. Capital EL, there is an asymmetry in capital regulation and this does not mean a capital surplus.

$$\begin{aligned} \text{CET1 Requirement} &= \left[\text{LGD}_{\text{DT}} \cdot f(\text{PD}, R, 0, 999) - \text{PD} \cdot \text{LGD}_{\text{DT}} \right] + \\ &+ \text{Max} (0, \text{PD} \cdot \text{LGD}_{\text{DT}} - \text{Provision}) \end{aligned}$$

or

$$\begin{aligned} \text{CET1 Requirement} &= \left[\text{LGD}_{\text{DT}} \cdot f(\text{PD}, R, 0, 999) - \text{PD} \cdot \text{LGD}_{\text{DT}} \right] + \\ &+ \text{Max} (0, \text{Capital EL} - \text{ECL}) \end{aligned}$$

Under Basel II, Capital requirement depends on:

- Confidence level (99,9%): fixed by the regulator.
- Correlation: fixed by the regulator.
- PD: The higher the PD, the higher the capital requirement⁹.
- LGD_{DT}: The higher the downturn LGD, the higher the capital requirement.
- The provisions shortfall (ECL vs. capital EL):
 - When capital EL > ECL: CET1 must be adjusted (reduced).
 - When capital EL < ECL: CET1 is not adjusted.

⁷ In fact this comparison must be done separately for defaulted and for non-defaulted assets.

⁸ Actually, remember that Capital EL is a kind of stressed EL, equal to PD x Downturn LGD. We can call "Capital EL" to this "stressed EL" calculated using a downturn LGD instead the average LGD.

⁹ This is true for low levels of PD. If PD is high enough (≥50%), capital requirements are decreasing in PD. If capital is identified as loss surprise, is PD is high there is little surprise, in fact if PD=100% there is no surprise at all.

6 Definition of default

An interesting issue that arises when analyzing accounting rules and capital rules is the definition of default (DoD) issue.

As we have seen, for capital requirement purposes there are only two possible “stages”, assets can be defaulted or non-defaulted and the Definition of Default (DoD) is established by the supervisor/regulator.

However, for accounting purposes, there are 3 possible stages:

- Stage 1 is where credit risk has not increased significantly since initial recognition. For financial assets in stage 1, entities are required to recognize one year ECL.
- Stage 2 is where credit risk has increased significantly since initial recognition. For financial assets in Stage 2 entities are required to recognize lifetime ECL.
- Stage 3 is where the financial asset is credit impaired. The concept of impairment must be aligned with the internal credit risk management. For financial assets in stage 3, entities are required to recognize lifetime ECL.

Recently, in order to homogenize DoD, European supervisors and regulators (ECB and EBA) have developed detailed rules (materiality thresholds, days past due counting rules, cures, treatment of forbearance).

An interesting question is how the definition of default impacts on Expected and on Unexpected Losses and, in a second step, how DoD can alter capital requirements.

Surprisingly, as we will see, a more conservative definition of default does not automatically mean a higher capital requirement.

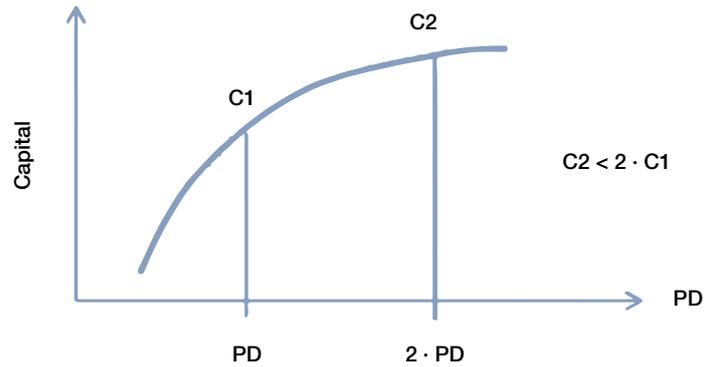
Clearly credit loss does not depend on the definition of default. Credit loss is the loss suffered because a client/counterparty does not comply with its contractual obligations and this loss is independent of the “definition of default”. Given that credit loss does not depend on DoD, also EL does not depend on the DoD.

DoD basically permits to separate the effect of default between PD and LGD:

- A more conservative DoD means a higher level of PD and, at the same time, a lower level of LGD.
- On the other hand a less conservative DoD means a lower level of PD and, at the same time, a higher level of LGD.

But, independently of the DoD, the product of PD times LGD will keep constant.

The same discussion could be applied to the unexpected credit loss, to change the DoD should not affect the unexpected credit loss.



SOURCE: Own elaboration.

However, things are different when we talk about the capital requirement formula:

$$\text{CET1 Requirement} = [LGD_{DT} \cdot f(PD, R, 0, 999) - PD \cdot LGD_{DT}] + \text{Max}(0, \text{Capital EL} - \text{ECL})$$

It must be noted that $f(PD, R, 0, 999)$ is a concave function on PD but Capital requirement formula is linear on LGD.

- If LGD doubles, then Capital requirement also doubles.
- If PD doubles, then capital requirement is less than the double.

As it can be seen in Figure 3.

In summary:

- A more conservative DoD implies higher levels of PD.
- A more conservative DoD implies lower levels of LGD.
- A more conservative DoD should not affect EL.
- A more conservative definition of default implies lower levels of Capital requirement.

Given that the Capital requirement (under Basel II) depends on the DoD, supervisors, in order to guarantee level playing field are strongly committed to assure that Financial Entities use the same DoD.

In this sense, for example, in Europe regulators/supervisors are publishing very detailed rules and guides about the definition of default.

7 Some thoughts about capital EL and ECL cyclicity

There is a debate about if IFRS9 will increase or not profit & loss cyclicity. Very close to this debate, there is another additional debate about how IFRS9 will interact with capital requirements and if finally capital requirements under IFRS9 provisioning rules will be more (or not) cyclical than it previously was (under incurred losses paradigm).

Perhaps it is worth to think about “how the real world is”, independently of “how the real world is translated into an accounting entry”.

Maybe the reader agrees with the statements below:

- Real Credit Losses are cyclical (meaning that there are periods of high level of credit losses and periods of low level of credit losses).
- Real Credit Losses do not depend on accounting rules (meaning that real credit losses are generated by defaulted loans independently of the level of allowances or how these allowances are estimated).

On the other hand, if we remember the capital (CET1) requirement formula under IFRS9 rules,

$$\text{CET1 Requirement} = [\text{LGD}_{\text{DT}} \cdot f(\text{PD}, \text{R}, 0, 999) - \text{PD} \cdot \text{LGD}_{\text{DT}}] + \text{Max}(0, \text{PD} \cdot \text{LGD}_{\text{DT}} - \text{ECL})$$

Or

$$\text{CET1 Requirement} = [\text{LGD}_{\text{DT}} \cdot f(\text{PD}, \text{R}, 0, 999) - \text{PD} \cdot \text{LGD}_{\text{DT}}] + \text{Max}(0, \text{Capital EL} - \text{ECL})$$

In the previous equation we see clearly how IFRS9 interacts with capital.

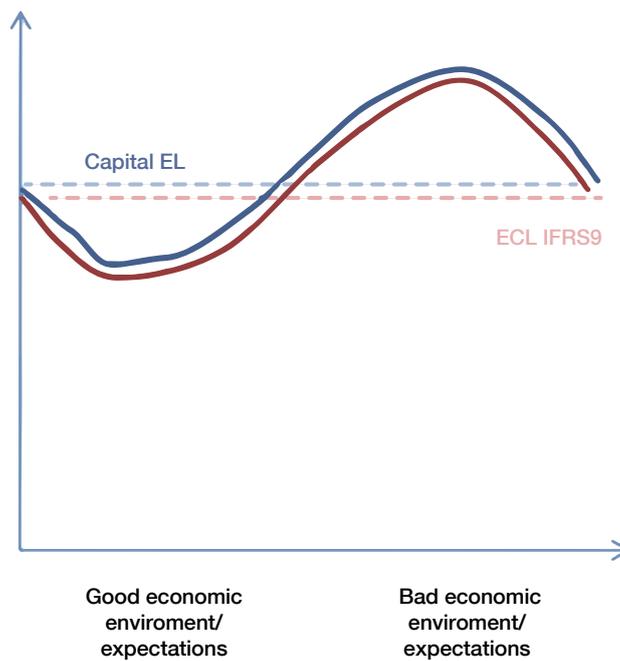
The second part of the previous equation is an “asymmetric” adjustment that depends on the difference between the level of provisions driven by IFRS9 rules (ECL) and the EL used in capital calculation (Capital EL).

ECL:

- Based on conditional PD’s.
- Time horizon: 1Y (Stage 1) or lifetime (Stage 2 and 3).

Capital EL:

- Based on unconditional PD’s (Trough the cycle).
- Time horizon: 1Y (for non defaulted assets) or lifetime (for defaulted assets) or if we assume that the definition of default is equal to the Stage 3, 1Y (Stage 1 and 2) or lifetime (Stage 3).



SOURCE: Own elaboration.

7.1 DIFFERENCES ON DYNAMIC EVOLUTION BETWEEN "CAPITAL EL" AND "IFRS9 ECL"

Assuming a common definition of default for both, capital regulation and IFRS9, basically there are 3 possible situations:

- "Defaulted/Stage 3" assets.
- "Non defaulted/Stage 2" assets.
- "Non defaulted/Stage 1" assets.

Next three sections will analyse the probable evolution of Capital EL and ECL for the previous 3 assets' status and under different macroeconomic scenarios.

7.1.1 "Defaulted/Stage 3" assets

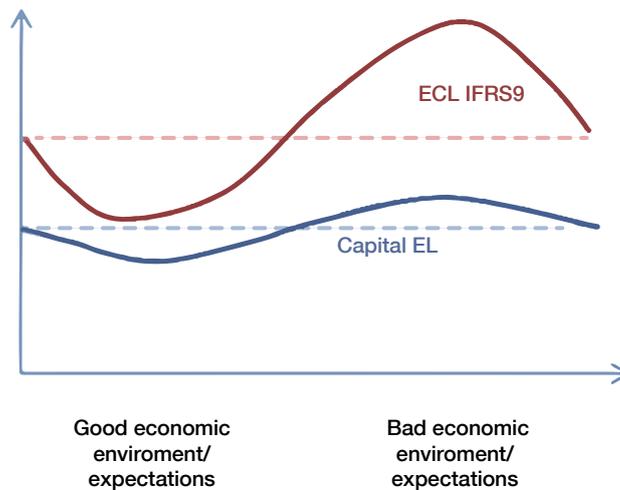
In this case, both, Capital EL and ECL are "lifetime losses".

Capital EL will evolve depending on two basic drivers, the amount of defaulted assets (or stage 3) and the evolution of the "Downturn LGD".

IFRS9 ECL will also evolve depending on two basic drivers, the amount of Stage 3 assets (or defaulted assets) and the evolution of "conditional LGD", in general "Downturn LGD" will be higher than "conditional LGD", especially in good times, so ECL will be in general lower than Capital EL.

Anyway, the main driver for the evolution of both, capital EL and ECL will be the amount of defaulted/Stage 3 assets, that clearly is a very cyclical variable. For good times, the amount of defaulted or Stage 3 assets will be low, however, in bad times defaulted/stage 3 assets will increase significantly.

Figure 4 illustrates the typical shape of the evolution of the Capital and ECL through the cycle.



SOURCE: Own elaboration.

7.1.2 “Non defaulted/Stage 2” assets

In this case, Capital EL is a one year EL, however, ECL for Stage 2 assets is a lifetime loss.

Capital EL will evolve depending on three drivers, the amount of Stage 2 assets, the evolution of “one year PD through the cycle” and the evolution of “Downturn LGD”.

Both elements, 1 Year PD TTC and Downturn LGD, should be quite stable over time, so main driver of the evolution of capital EL should be, as previously said, the amount of (Stage 2) assets that, again, should be very cyclical. In bad times, the amount of stage 2 assets should increase materially.

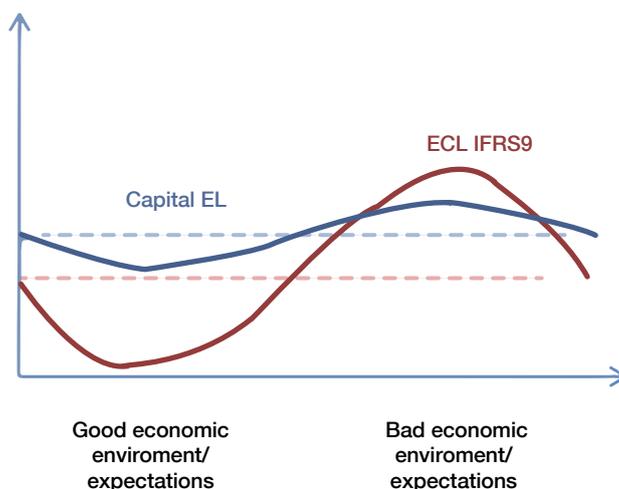
On the other hand, IFRS9 ECL will evolve also depending on 3 drivers, the amount of Stage 3 assets, the evolution of the “lifetime PD” and the evolution of LGD.

ECL should be in general higher than EL because:

- Amount of Stage 3 assets is equal for both.
- Downturn LGD should be in general higher than LGD.
- However, 1 year PD should be in general much lower than lifetime PD. Only for short term portfolios (typically less than 1 year) and in good times, conditional lifetime PD could be lower than PD TTC.

The combination of the three previous elements will drive the evolution of capital EL and ECL evolution, and, if assets average residual maturity is large enough, lifetime PD will make the difference.

Figure 5 illustrates how Capital EL and ECL evolution could evolve through the cycle:



SOURCE: Own elaboration.

- In good times, it should be expected a slightly higher ECL than EL (basically because ECL is lifetime and capital EL is one year).
- In bad times clearly ECL should be considerably higher than EL due to both, lifetime horizon and the use of conditional PD's for ECL vs. 1 year TTC PDs for Capital EL.

7.1.3 “Non Defaulted/Stage 1” assets

In this case, both, EL and ECL are one year losses, however EL uses TTC PD's and stressed LGD and ECL uses PIT PD's and LGD's.

In this case, the cyclicality driven by the amount of Stage 1 assets should be much lower than in the previous two cases, and in fact it should be countercyclical (in bad times the amount of stage 1 loans would decrease).

Under this framework it should be expected that in good times ECL should be lower than Capital EL and, on the other hand, in bad times ECL should be higher than Capital EL as Figure 6 shows.

7.1.4 Mixing all segments

Adding all previous effects into one picture:

ECL VS. CAPITAL EL

TABLE 2

	Good times	Bad times
Stage 1	Shortfall	Similar
Stage 2	Surplus	Surplus
Stage 3	Shortfall	Similar
All portfolios	Slight shortfall	Surplus (Stage 2)

SOURCE: Own elaboration.

It can be expected that in good times, the difference between ECL and Capital EL, at aggregate level, should not be very material (with Capital EL perhaps slightly higher than ECL). However, in bad times, ECL should show a surplus when compared to Capital EL¹⁰.

However, remembering the capital formula, the factor that takes into account the difference between Capital EL and ECL is highly asymmetric:

$$\text{CET1 Requirement} = \left[\text{LGD}_{\text{DT}} \cdot f(\text{PD}, \text{R}, 0, 999) - \text{PD} \cdot \text{LGD}_{\text{DT}} \right] + \text{Max}(0, \text{Capital EL} - \text{ECL})$$

This means that:

- In good Times: It should be expected a slightly shortfall:
 - The level of provisions is lower than the Capital EL.
 - The shortfall is adjusted in capital increasing the capital requirement.
- In bad Times: It should be expected a Surplus:
 - The level of provisions is higher than the Capital EL (affecting P&L).
 - The surplus is not adjusted in capital (there is no reduction in capital requirements).

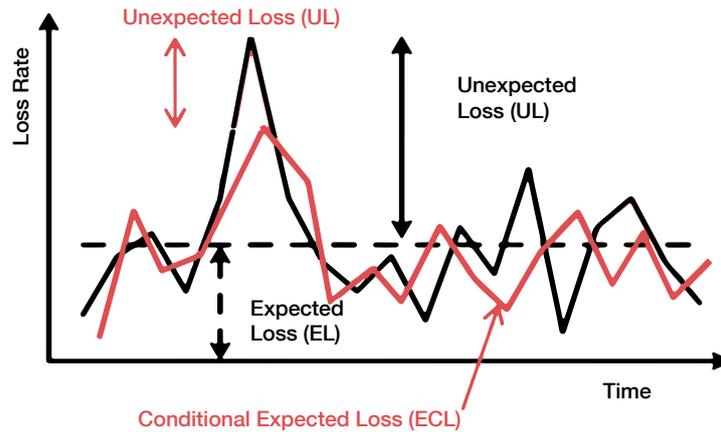
This means that under the current capital rules and using IFRS9 framework for provisioning:

- a) In average (averaging good and bad times), capital requirement would increase, because ECL does not match exactly with Capital EL and the capital adjustment that takes into account this mismatch is asymmetric.
- b) But also, Capital requirement would be more volatile, for example, all other things equal, and given that IFRS9 provisions are based on conditional estimations, a future expected change in macroeconomic scenarios would affect “now” the level of provisions (increasing or decreasing ECL) and consequently would affect capital ratios, positively or negatively, increasing volatility.

8 Should IFRS9 provisioning framework affect capital requirements?

As we have discussed previously, Basel 2 models were basically designed for estimating the unexpected loss, considering that the expected loss should be well covered by provisions. Capital is basically the unexpected loss, understanding this unexpected loss as the difference between the “real loss” and the (unconditional) expected loss.

¹⁰ If we analyse the difference between Capital EL and ECL through the cycle (averaging good and bad times), ECL should be higher than Capital EL because in stage 2 ECL is lifetime but Capital EL is 1 year.



SOURCE: BIS and own elaboration.

However, under IFRS9 things are quite different. ECL is estimated as a conditional EL, so this means that IFRS9 tries to estimate the future level of losses (one year or lifetime) given the current (and future) macroeconomic scenarios.

Figure 7 illustrates a theoretical evolution of the three concepts, the EL, the ECL and the “real loss”.

In this case, we see as ECL changes over time, trying to “predict” the future level of real losses.

If we consider that ECL is a better predictor for the real level losses than it is the unconditional EL, it should be expected that the red line fits real losses (black line) better than the dashed line (dashed line is flat given it is an unconditional EL that does not take into account any future expectation).

In this is the case, the unexpected loss calculated as the difference between the red line (ECL) and the black line, should be lower than the unexpected loss calculated as the difference between the dashed line and the black line.

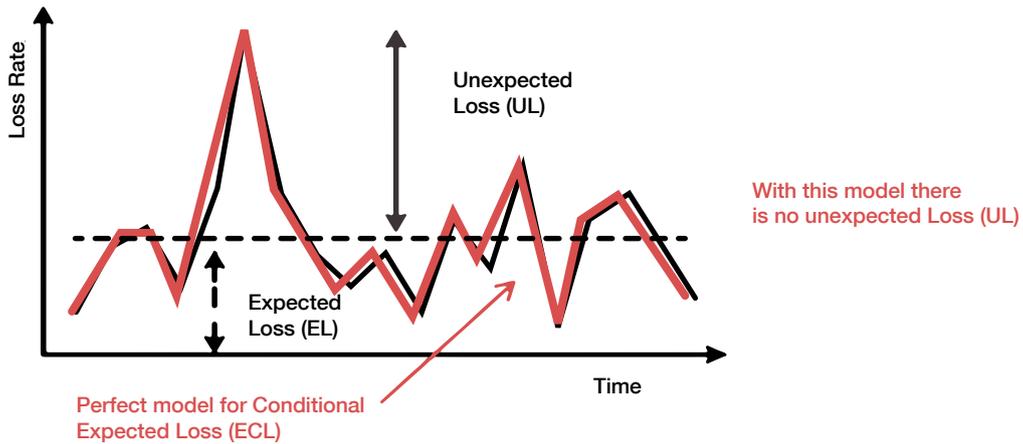
So, if provisions are based on “conditional expected losses” (red line) makes little sense to estimate unexpected losses comparing the percentile of the loss distribution with an EL based on a mixture of unconditional PD’s and DT LGD’s (Capital EL).

Perhaps the idea can be better understood if we analyze what happens in the limit.

Imagine a “perfect” IFRS9 model, where ECL would be a “perfect” predictor of real credit losses (one year or lifetime depending on the portfolio).

In this case, Banks would not need capital to cover unexpected credit losses. Credit losses would be perfectly covered by the amount of provisions because credit losses are no longer random.

Figure 8 shows in the limit, what would happen under an error free ECL model.



SOURCE: BIS and own elaboration.

In this case, all cyclical effects would be captured via P&L but there would be no need to maintain a credit risk capital requirement¹¹.

Obviously, It can be argued that there is no such thing as an “error free model”. That is true, however, it can be also argued that a conditional EL model should be at least equal (or better) than an unconditional EL model so under IFRS9, credit risk capital requirements should be lower than under an unconditional EL model for provisioning¹².

As a summary, under IFRS9 paradigm:

- Provisions are equal to ECL where ECL is basically a conditional expected loss (with different time horizons depending on the “stage”).
- If we consider that capital requirement should cover “loss surprises”, then capital requirement should be calculated as the difference between the real loss and the ECL (instead being calculated as the difference between the real loss and the unconditional expected loss).
- If ECL is better forecast for futures real losses (than incurred losses or unconditional expected losses), the level of “loss surprises” should decrease and, consequently, the level of capital requirement should also decrease.
- As results of previous points, from a theoretical point of view, changing provision rules from incurred losses to conditional expected losses should affect the Basel II capital formula itself.
- Additionally, the asymmetric adjustment included in the Basel II capital formula, that takes into account the difference between provisions and Capital EL, causes, on the one hand, additional cyclical effects and, on the other hand,

¹¹ Obviously, there are other risks not covered by ECL that can generate unexpected losses that would require a capital buffer (business risk, model risk, market risk, operational risk...).

¹² Perhaps, a IFRS9 backtesting exercise would be a useful tool in order to determine the ECL forecast capacity. The higher the ECL forecast capacity, the lower the capital requirement.

increases, in average, capital requirements if we compare the previous provisioning model (incurred losses).

9 Some words about modelling and management challenges

In order to estimate different parameters needed for ECL or Capital EL calculation (principally conditional or unconditional PD's, LGD's) Financial Institutions face some common challenges. Most of them relate to historical data, mostly lack of historical data or historical data biased:

- The historical databases used to estimate PD's are composed of loans that have been approved by the Entity's risk policies (bias).
- A similar issue appears when estimating LGD's, all the defaulted loans have passed the Entity's workout process (bias).
- Risk policies are not static, they evolve in time, introducing additional bias. A historical change in risk policies can affect the validity of the database.
- Also regulation evolves, affecting risk parameters (for example bankruptcy laws, definition of default...)
- In summary: Risk parameters (PD's, LGD's, CCF's) are estimated based on historical information obtained from changing portfolios, policies, practices, rules, laws...

Previous issues also difficult models backtesting and, if that weren't enough, historical data is additionally affected by economic cycles making backtesting even more difficult.

A classic claim of supervisors is about the use of this credit models also for management purposes. Clearly, If a provisioning or a capital model is also used for management purposes, that adds an additional comfort layer to the supervisors.

There are different uses of these type of models for managements, among them:

- Loan approval: Are the PD's and LGD's used in order to decide loan approval?
- Loan pricing: Are expected losses took into account in order to decide the loan price (credit spread)?
- Workout strategies: Do workout strategies take into account expected LGD in order to define processes, priorities, workflows...?
- Capital planning: When deciding the capital ratio target, does the entity take into account portfolio's risk parameters?
- Stress test: How is stress test built? Is the stress test taking into account conditional expected losses in a consistent way and aligned with other conditional expected loss models like ECL?

All this questions are clearly relevant for both, supervisors and supervised entities.

However there are several practical problems for using this type of models in management.

As we have seen, capital models and provision models are different, so the first question is which one should we use?

On the other hand, and specially dealing with capital models, these models are subject to a very detailed set of conditions, including conservative (or prudential if you prefer) adjustments that makes difficult their use for managing purposes. Should Financial Entities use those “conservative” parameters defined by the supervisor for management? If the answer to this question is yes, how financial entities should adapt their management models in order to include those conservative parameters?

Finally, management practices can evolve very quickly, for example new scoring models based on big data analysis. However, capital models need the supervisor’s prior approval.

What happens when the supervisor is deciding the approval of a model for capital purposes but, at the same time the entity is already using that model for loan approval/pricing?

Or even worse, what happens when the supervisor does not approve a model capital calculation but that model is used for management?

Can management models and supervisory models be different? How to align both worlds?

These are critical questions with no easy answers that already are generating frictions among supervisors and financial entities.

10 Conclusions

Recently accounting regulation about provisions have changed deeply replacing the “old” incurred loss model by a “new” expected credit loss (ECL model), however, at the same time, capital regulation¹³ has basically remained unchanged.

This article shows some of the interactions between prudential and accounting regulations, bringing to light some inconsistencies derived from changing provisions rules but at the same time, maintaining the original capital requirement framework.

The ideas and examples presented in this article should question the impact of IFRS9 on capital requirements, at least in two lines:

- a) The asymmetric characteristic of the capital requirement formula combined with the higher cyclicity over the capital EL implies that in average, capital requirements probably will increase.
- b) The additional cyclicity of IFRS9 will also probably increases capital requirements procyclicality.

This article does not expect to demonstrate previous two points with no doubt; however, it offers some hints that could be useful for futures empirical papers.

One interesting line of future empirical research could be to analyze if under IFRS9 the unexpected losses have been reduced (when comparing with incurred losses framework). If it is true that ECL is a better predictor than the previous provisions mechanism, supervisors and regulators should conclude that a review of the capital requirement

¹³ Capital requirement formulas remain unchanged from the introduction of internal models.

framework is necessary in order to include this reduction in unexpected losses in the capital requirement calculation.

If, on the other hand, ECL happens to be worse as a predictor for real losses than the previous provisions methodology, accounting regulators should probably rethink the ECL concept.

What, from a theoretical point of view sounds strange, it is to maintain two models that seems to present inconsistencies between them. The capital model, assuming that the best prediction for credit losses is the unconditional expected loss and, the accounting model, that considers it is possible to better estimate credit losses based on conditional expectations.

Undoubtedly, the debate about the procyclicality of IFRS9 will continue, much focused on the direct effect of IFRS9 on P&L, but there is also an additional debate about how capital requirement rules should be affected by the new provisions paradigm.

REFERENCES

- ABAD, J., and J. SUÁREZ (2017). *Assessing the cyclical implications of IFRS 9 – a recursive model*, Occasional Paper Series, No. 12, European Systemic Risk Board, July.
- BARRIOS, P., and P. PAPP (2017). “FRS 9: A new model for expected loss provisions for credit risk”, *SEFO - Spanish Economic and Financial Outlook*, Vol. 6, January.
<http://www.sefofuncas.com/pdf/Barrios%206-1.pdf>
- BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION (2005). “An Explanatory Note on the Basel II IRB Risk Weight Functions”, July.
- CAPITAL REQUIREMENTS REGULATION (EU) No. 575/2013.
- COHEN, B. H., and G. A. EDWARDS, JR. (2017). “The new era of expected credit loss provisioning”, *BIS Quarterly Review*, March.
- DOMIKOWSKY, Ch., S. BORNEMANN, K. DÜLLMANN, Ph. GRÜBER and A. PFINGSTEN (2017). “Financial stability implications of IFRS 9”, European Systemic Risk Board, July.
- (2017). *Expected Losses and Managerial Discretion as Drivers of Countercyclical Loan Loss Provisioning*, EBA Working Papers, December.
<https://eba.europa.eu/documents/10180/1813140/Session+3+-+Expected+Losses+and+Managerial+Discretion+as+Drivers+of+Countercyclical+-+A.+Pfungsten+et+al.pdf>
- (2019). “Expected credit loss approaches in Europe and the United States: differences from a financial stability perspective”, European Systemic Risk Board, January.
https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/reports/esrb.report190116_expectedcreditlossapproachesEuropeUS.en.pdf?f4060d0c09869c364ddfa328595c3f7a
- HUIZINGA, H., and L. LAEVEN (2018). “The Procyclicality of Banking: Evidence from the Euro Area”, May.
https://www.tilburguniversity.edu/upload/e47d6b15-0108-4c2d-9c16-88fe8d77465d_Huizinga_Laeven_Procyclicality%20def%2006062018.pdf
- PWC. “IFRS 9, Financial Instruments. Understanding the basics”.
- (2017). “IFRS 9 and expected loss provisioning”, Executive Summary, FSI Descriptive, December.
- (2017). “In depth IFRS 9 impairment: significant increase in credit risk”, December.
- SÁNCHEZ SERRANO, A. (2018). “Financial stability consequences of the expected credit loss model in IFRS 9”. *Revista de Estabilidad Financiera*, n.º 34.

UNVEILING THE EXPECTED LOSS MODEL IN IFRS 9 AND CIRCULAR 4/2017

Jorge Pallarés Sanchidrián and Carlos José Rodríguez García (*)

(*) Both authors work at the Directorate General Banking Supervision at the Banco de España. We appreciate the help of Paco Manzano and the comments received from Pedro Comín.

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

Abstract

As a result of the Great Financial Crisis, the G-20 requested that the accounting standard setters change the model for estimation of credit losses (or “provisions”). Following this mandate, the “expected loss” model replaced the “incurred loss” model in order to favor a more timely and adequate estimation of credit losses. We explain that, from a conceptual perspective, the expected loss model may help to achieve this goal because it requires credit losses to be recognized from the origination of the transaction and the level of provisions to be increased when the credit quality of the transaction worsens but it has not defaulted. The scant data available so far seem to confirm these conceptual insights. Some criticisms of the expected loss model allude to its pro-cyclicality, without considering that an efficient accounting standard should not repress volatility, by giving a false image of stability, as the incurred loss model did. The expected loss model allows for greater subjectivity in its application, but this subjectivity must be understood in a positive manner so as to anticipate more accurately future credit losses, not leaving room for earnings management practices. We campaign for an adequate implementation of the standard as an essential tool to achieve the objectives of all stakeholders (preparers, auditors, regulators and supervisors).

1 Introduction

In the undertow of the global financial crisis in 2008, G-20 leaders asked for to change the “incurred loss model” in International Accounting Standard 39 (IAS 39), which they criticized as a “too little and too late” recognition of credit losses. To overcome this inefficiency, International Financial Reporting Standard 9 (IFRS 9) introduced a new accounting impairment framework based on an “expected loss” model.

1.1 OBJECTIVE OF THE ACCOUNTING INFORMATION

Financial reports seek to provide useful information to a large number of users, investors being the primary users. In this regard, it is crucial to underpin the objective, usefulness and limitations of financial reporting gathered under the IFRS Conceptual Framework.

For accounting standard setters, as commented by Hoogervorst (2017), their primary goal is to develop standards that bring transparency, accountability and efficiency to financial markets. In doing so, they encourage not only trust and growth, but they also support the long-term financial stability of the global economy. However, fostering financial stability is not the primary aim of accounting standards. It is primarily the remit of prudential regulators and supervisors, whose task is to safeguard the solvency of the financial system.

1.2 INCURRED LOSS MODEL DEFICIENCIES

It could be argued that the incurred loss model led to adverse effects on the relevance of financial information and on financial stability. These adverse effects are a manifestation of “the great turkey problem” posed by Taleb (2012).¹ A turkey is fed regularly by a butcher; every day that passes, the turkey confirms “with increased statistical confidence” that the grain is delivered by the butcher in due course; until a day before Christmas Eve² when the butcher not only does not feed the turkey but dispatches it to the poultry store. The turkey uses evidence, ignores Christmas Eve, and makes future projections based on the past.

“The great turkey problem” illustrates critical deficiencies in risk management practices, the most important deficiency is the fragility of the modelling of non-linear damaging

¹ Nassim Nicholas Taleb is famous for developing the “Black Swan” Theory.

² In Taleb’s (2012) example the crucial day is Thanksgiving. The authors have used Christmas Eve to make it easier to understand by readers outside the USA.

phenomena relying only on historical information: volatility is smoothed to create the illusion of stability (not real stability) with devastating consequences when the repressed volatility is released. In short, the danger arises from the belief that the system is safe derived from an unbridled confidence in models based on historical data, which exclude events that have not occurred yet and compress volatility.

From the accounting point of view, it became clear that the incurred loss model gave too much leeway to banks to postpone recognizing inevitable loan losses for too long. Nevertheless, as Giner and Mora (2016) pointed out, some voices argued that during the recent financial crisis the “too little and too late” problem could have been avoided, at least partly, if the incurred loss model had been applied much more vigorously.

1.3 OVERCOMING DEFICIENCIES

The principal standard setters – the International Accounting Standards Board (IASB) and the Financial Accounting Standards Board (FASB) – fulfilled the mandate from the G-20 and issued respectively: IFRS 9 in July 2014 and ASC 326 in June 2016. In the European context, IFRS 9 was incorporated into the European Union (EU) regulatory framework in November 2016 (“endorsed” in the EU jargon) and became mandatory from 1 January 2018 onwards. Whilst the American standard is expected to come into force on 15 December 2019 for “SEC filers” (institutions that are required to make regular submissions of financial information to the Securities and Exchange Commission) and on 15 December 2020 for other institutions.

IFRS 9 supersedes IAS 39 and amends it in two fundamental areas: the classification criteria for measurement purposes of financial assets and the introduction of an expected credit loss approach for the estimation of credit losses. In this context, following Hoogervorst (2018), IFRS 9 should have a preventative effect, because it will lead to a much quicker crystallization of loan losses and will contribute to an improvement of credit quality control systems in the banking industry. Besides, timely loan loss recognition will promote more prudent dividend distribution and remuneration policies.

1.4 THE SPANISH CONTEXT

According to Regulation (EC) 1606/2002, all issuers of listed securities, regardless of their sector of activity, must apply the IFRSs endorsed by the EU (IFRS-EU) in the preparation of their public consolidated accounts. This Regulation leaves it to the discretion of each Member State to choose from the following options for the preparation of the consolidated accounts of the unlisted entities and the individual accounts:

- require the application of IFRS-EU;
- develop a national accounting standard or National GAAP (Generally Accepted Accounting Principles); or
- allow entities to choose between the above two options consistently.

In Spain, under Article 43 bis of the Commercial Code, unlisted groups can choose between the two options (IFRS-EU or National GAAP) for the consolidated accounts; and, for the individual accounts, the sectoral accounting standard setter has developed a national accounting framework.

The Banco de España, in the exercise of its competences as a sectoral standard setter bestowed by Law 5/2014, issues mandatory accounting standards (“Circulars”) with the scope discussed above. Since 2004, given the adoption of IFRS by the EU, the Banco de

	Consolidated accounts	Individual accounts
LISTED	Mandatory IFRS	Member State discretion: – Mandatory IFRS – Option IFRS or National GAAP – Mandatory National Gaap
NON-LISTED	Member State discretion: – Mandatory IFRS – Option IFRS or National Gaap – Mandatory National Gaap	Member State discretion: – Mandatory IFRS – Option IFRS or National Gaap – Mandatory National Gaap

Spanish option for individual accounts (listed and non-listed): Mandatory National GAAP.
 Spanish option for consolidated accounts (non-listed): Voluntary IFRS or National GAAP.
 Commercial Code approved by Spanish Parliament.

SOURCE: Authors' own elaboration.

España has followed a strategy based on aligning its accounting standards with the IFRS as adopted by the EU (IFRS-EU). Thus, by applying Spanish standards, international standards will also be applied.

Pursuant to the principle of effectiveness, by aligning Spanish GAAP for credit institutions with IFRS-EU, the Banco de España avoids the burden arising from the co-existence of two different accounting frameworks which are applicable to the same credit institution.

Furthermore, the application of compatible accounting frameworks at both individual and consolidated level makes it easier for the users of financial reporting, including the Banco de España, as well as the European Central Bank (ECB) and the European Banking Authority (EBA), to analyze and understand credit institutions' financial position and performance.

Finally, this strategy of alignment with IFRS-EU allows accounting developments at EU level to be incorporated promptly into Spanish GAAP for credit institutions. In this way, the quality of the Spanish GAAPs for credit institutions is comparable to that of the "benchmark" European Framework.

In the area of estimation of credit losses, the Circular, specifically Annex 9, incorporates additional guidance aimed at increasing the consistency of outcomes across Spanish institutions.

1.5 STRUCTURE OF THE ARTICLE

The next section includes a general scheme of the valuation of financial assets in IFRS 9 and Annex 9. Section 3 describes the classification of assets for the estimation of credit losses, debunking some critics with regard to the possible pro-cyclicality of the standard. Section 4 explains how to estimate expected credit losses and some principles for fostering proper implementation. Section 5 concludes and suggests areas of future research.

2 Valuation of financial assets

IFRS 9 contains major changes to the classification for measurement of financial assets in comparison with IAS 39. In these new valuation requirements, the measurement basis depends on the institution's business model for managing groups of financial assets and the contractual cash flow characteristics of the latter. The more principles-based approach of IFRS 9 requires the careful use of judgment in its application, which could lead to discretionary application.

2.1 CLASSIFICATION OF FINANCIAL ASSETS FOR VALUATION

Therefore, financial assets must be classified in the following "portfolios":

- Amortised cost (AC) applies to "plain vanilla" debt instruments (e.g. loans and bonds) for which an entity has a business model to hold the financial asset to collect the contractual cash flows; to be eligible for classification in this portfolio, the contractual cash flows of the debt instrument must be Solely Payments of Principal and Interest (SPPI) on the principal amount outstanding consistent with a basic lending arrangement.
- Fair value through other comprehensive income (FVOCI) applies to "plain vanilla" (SPPI) debt instruments that are held within a business model whose objective is achieved by both collecting contractual cash flows and selling financial assets.
- Fair value through profit or loss (FVPL) applies to financial instruments for which the entity's business model is different to those described above such as when the financial assets are held for trading or managed on a fair value basis.

Figure 2 shows the relationship between these different portfolios and their impairment model.

2.2 FINANCIAL ASSETS SUBJECT TO IMPAIRMENT

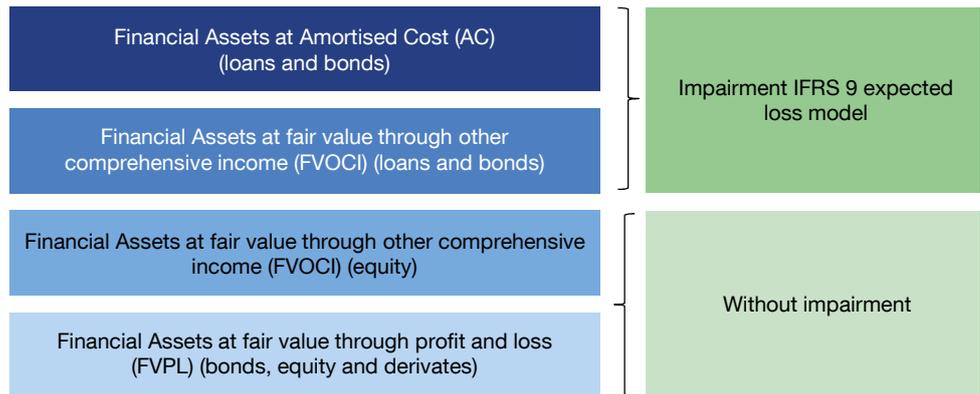
As reflected in the table above, impairment is recorded on traditional banking assets (loans and bonds) following an expected loss model according to IFRS 9 requirements. In general terms, the vast majority of banks' financial assets will be subject to impairment [according to European Banking Authority (2018) about 80% of them are measured at amortised cost], to a greater or lesser extent depending on the institutions' business model.

This scheme is shared by the principal international standard setters (IASB and FASB), but with important dissimilarities that stem from the different business models of American and European banks. In Europe, the practice is for banks to keep originated loans on their books until maturity (originate-to-hold model), so their preference is for matching the cost of credit with the interest income over the expected life of the loan. By contrast American banks generally securitize and sell their originated loans in a short period of time (originate-to-distribute model), so the FASB's main goal is to ensure that allowances are recorded immediately, as pointed out by Giner and Mora (2016).

The different business models affect the share of financial assets under the impairment framework. More than 80% of European banks' financial assets are measured at amortised cost whereas American banks maintain 60% of their assets in this portfolio, according to Chae *et al.* (2018).

2.3 INITIAL IMPACT OF IFRS 9

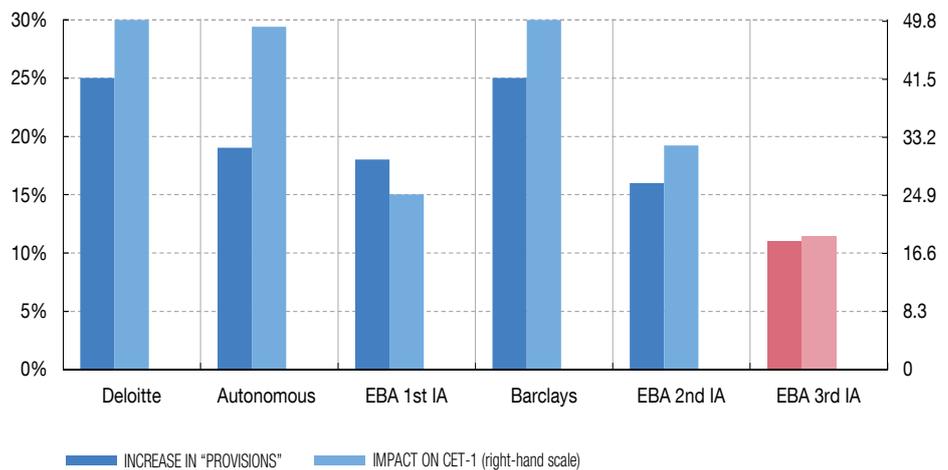
Before the standard came into force, there were warnings from some quarters that, on first-time application a system-wide sizable increase in provisions associated with expected credit losses could be anticipated [see, among others, Deloitte (2016), Autonomous (2016), Barclays (2017) and European Banking Authority (2016 and 2017)].



SOURCE: Authors' own elaboration.

IFRS 9 FIRST IMPACT

FIGURE 3



SOURCE: Author's own elaboration.

This may have undesired pro-cyclical effects via banks' profits and regulatory capital. It is pertinent to note that the first two impact assessments (IA) performed by the EBA (before IFRS 9 came into force) were based on estimates provided by the banks themselves, whilst the third IA [European Banking Authority (2018)]³ is based on 2018 data reported by banks to competent authorities (COREP and FINREP templates) and supplemented by public disclosures where possible.

The fear of a deep impact has proved wrong, especially, with regard to the increase in "provisions", as indicated in Figure 3. According to the European Banking Authority (2018)

³ For European Banking Authority (2017) and European Banking AuthorityA (2018), we have taken into account the results shown by IRB entities in order to facilitate comparison with the rest of the surveys where the sample included mainly IRB banks.

the increase in “provisions” as at day-one (1 January 2018) was on simple average 11%.⁴ The reported negative day-one impact on CET-1 was on simple average 19 bps, in this case, lower than the EBA 2nd IA (2017) of 32 bps.⁵

Another argument that reinforces our message lies in the use of the transitional arrangements issued under Article 473 of Regulation (EU) 575/2013 on prudential requirements for credit institutions and investment firms (CRR). Many credit institutions have not resorted to using the CRR transitional arrangements concerning IFRS 9 impairment. Specifically, the majority of large institutions – in the EBA sample (57%) – are not using transitional arrangements [EBA 3rd IA (2018)].

3 Classification of exposures for the estimation of credit losses

As pointed out by Giner and Mora (2016), there were differences during the drafting period between the principal accounting regulators (IASB and FASB), in line with those discussed in Section 2.2. The IASB insisted on the importance of reflecting the relationship between pricing and expected credit losses, while the FASB focused on developing a high level of allowances for expected losses, which is more aligned with the objectives of prudential supervisors.

Figure 4 provides a brief explanation of impairment recognition under IFRS 9 for credit losses and interest revenue on financial assets depending on their credit risk.

3.1 CLASSIFICATION OF EXPOSURES BY CREDIT RISK

For these purposes, financial assets are allocated to three credit risk categories that are widely known as “stages” (although this term is not used in the standard).⁶ Depending on the stage to which transactions are allocated, credit losses and interest income are calculated differently:

- “Stage 1”. At origination, institutions shall recognize – for all exposures – a loss allowance for an amount equal to 12-month expected credit losses (12-month ECL). This applies to financial assets without a significant increase in credit risk since initial recognition or that have low credit risk at the balance sheet date. The 12-month ECL are the estimated cash shortfalls during the life of the exposure derived from default events which may occur in the 12 months following the balance sheet date. That is, the 12-month ECL is the product resulting from multiplying the probability of default over a 12-month horizon by the severity of the loss in default. The 12-month ECL are defined as the future losses associated with the probability of default in the next 12 months (not the cash shortfalls expected in the next 12 months). Interest revenues are accrued over the gross carrying amount of the exposure.
- “Stage 2”. This is when there is a significant increase in the credit risk (SICR) of the exposure but default has not yet occurred. Examples of events that indicate a SICR could be significant are negative changes in: i) internal credit risk indicators (e.g. “scoring”), ii) external credit risk indicators (“rating”), iii) the probability of default; furthermore, the existence of amounts past-due shall be a backstop (rebuttable presumption) for classification under stage 2. In these cases, institutions recognize a loss allowance at an amount equal to lifetime

⁴ In European Banking Authority (2018) the simple average for all the banks in the sample was 9%, while the negative impact on CET-1 for all the banks in the sample was 47 bps.

⁵ In European Banking Authority (2017), the negative impact on CET-1 for all the banks in the sample was 42 bps.

⁶ Together with this general approach that requires the allocation in “stages”, IFRS 9 also incorporates a specific approach for Purchased or Originated Credit Impaired (POCIs) financial assets.

	STAGE 1	STAGE 2	STAGE 3
Impairment recognition	12 month expected credit losses	Lifetime expected credit losses	Lifetime expected credit losses
Interest revenue	Effective interest rate on gross carrying amount	Effective interest rate on gross carrying amount	Effective interest rate on amortised cost

Purchased or originated credit impaired financial assets: entities shall recognise as impairment cumulative charges in lifetime expected credit losses since initial recognition. Interest accrual with credit-adjusted effective interest rate to the amortised cost on gross carrying amount.

SOURCE: Authors' own elaboration.

expected credit losses. This amount should include the estimated cash shortfalls during the life of the exposure derived from default events which may occur over its residual life until maturity. That is, the Lifetime ECL is the product resulting from multiplying the probability of default over a horizon equal to the life of the exposure by the severity of the loss in default. Interest revenues are accrued over the gross carrying amount of the exposure.

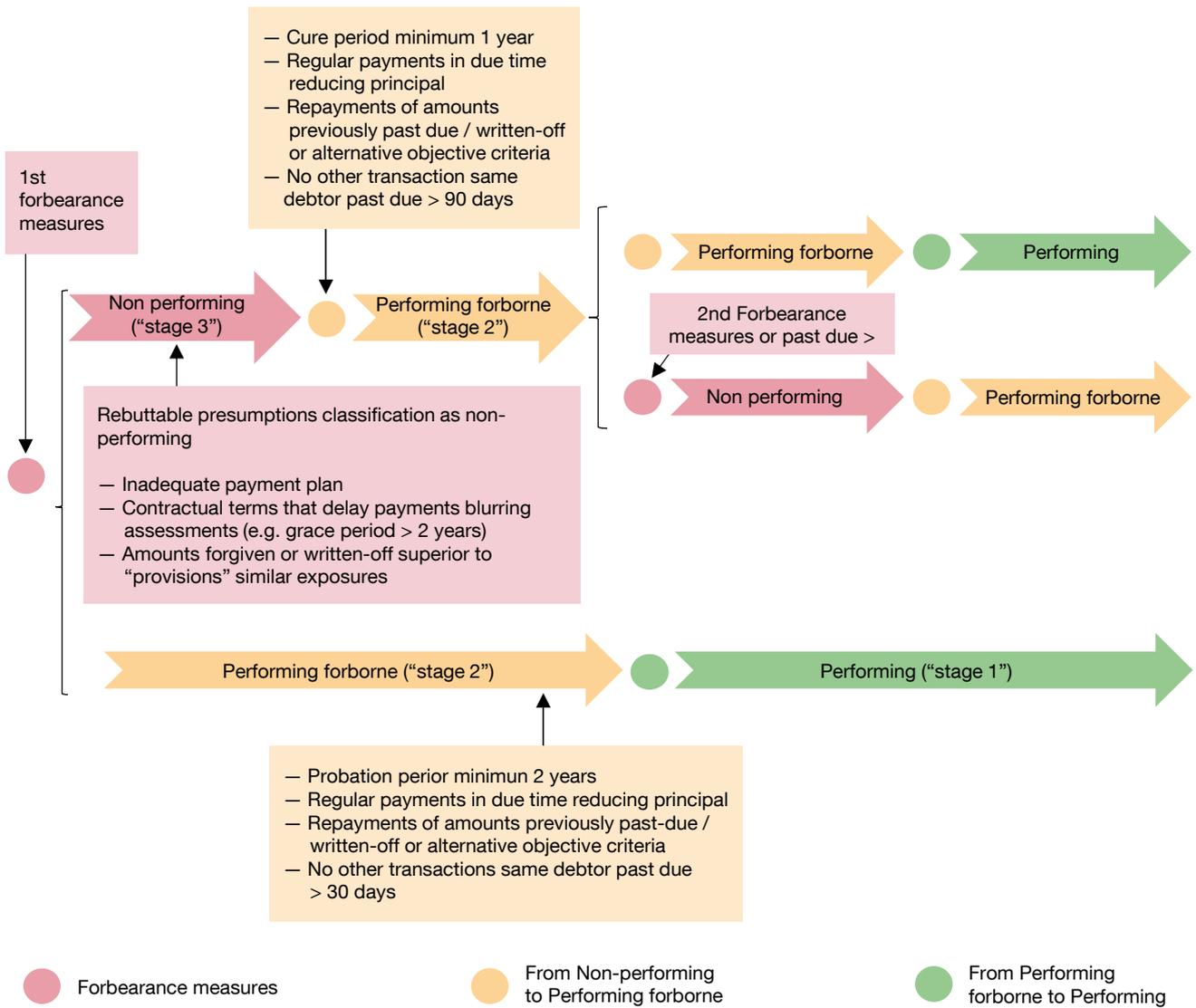
- “Stage 3”. When a default event occurs, institutions shall recognize a loss allowance for the amount of the estimated cash shortfalls during the life of the exposure. That is, in these cases the Lifetime ECL is equal to the severity of the loss in default. Interest revenues are accrued over the (net) carrying amount (that is, the gross carrying amount minus the loss allowance) of the exposure.

As Bellini (2019) mentions, the definition of significant increase in credit risk since initial recognition plays a key role throughout the entire IFRS 9 process. SICR is the trigger on which the impairment recognition pivots and the event that allows a leap from the twelve-month expected credit loss to the lifetime expected credit loss. It is of vital importance that the institutions develop consistent policies in the recognition of the events, which give rise to both the significant increase of credit risk and the default. These events may include quantitative and qualitative indicators.

3.2 IMPLEMENTATION IN SPAIN.
ANNEX 9

Meanwhile, generally in the context of Spanish individual financial statements, Annex 9 goes beyond IFRS 9 in the development of credit risk categorization and, under the umbrella of the international standard, includes more detailed factors for classification into and out of the different stages. Some of these factors have been developed with regard to the EBA definitions for supervisory reporting aims (forborne and non-performing exposures). These definitions are also used by the ECB and the EBA in their supervisory analysis.

To ensure that IFRS 9 is properly implemented, Annex 9 defines modifications under financial difficulties of the debtors and credit impaired financial assets based on the EBA definitions of forborne and non-performing exposures. The intention is to achieve a timely classification (e.g. forborne exposures must be classified under either stage 2 or stage 3, but never under stage 1). To apply Annex 9 correctly, it is necessary to respect the “cure”



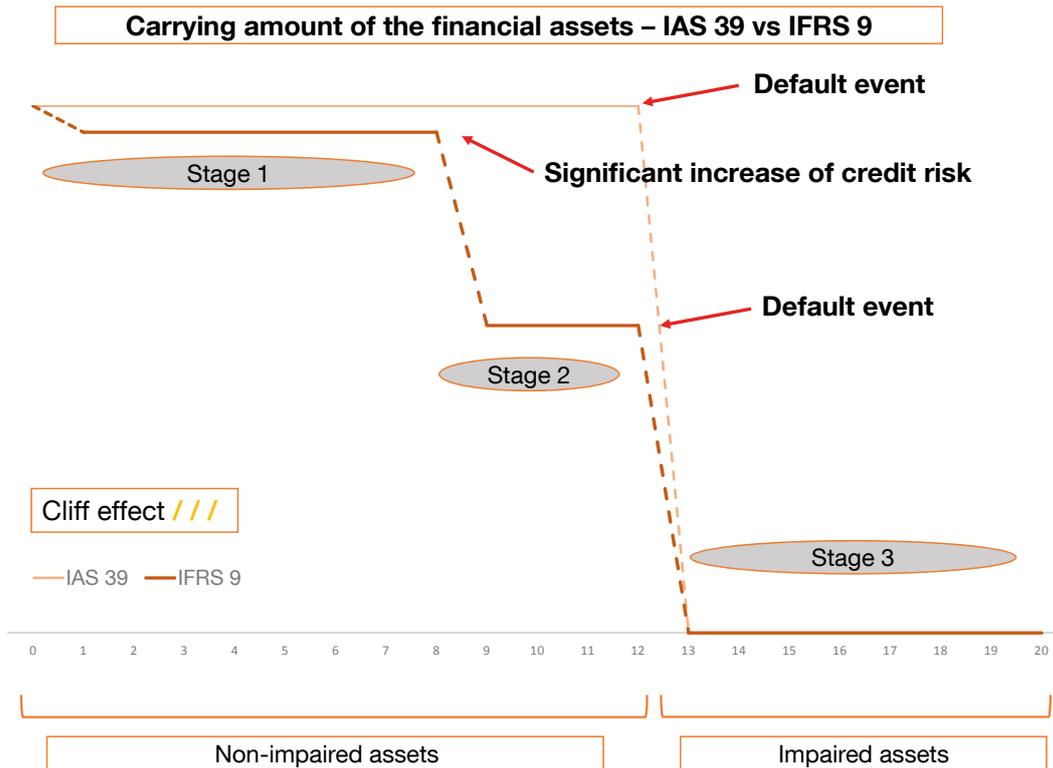
SOURCE: Authors' own elaboration.

and "probation" periods established for forborne exposures (illustrated in the figure below), which specify the period of time required to confirm an improvement in the payment behavior of a borrower who has experienced financial difficulties.

With these definitions, Annex 9 seeks a consistent and uniform implementation within the expected loss model framework at all the institutions and an alignment with supervisory definitions that pursue simplification and a lower risk of material misstatements.

3.3 IDENTIFICATION OF SIGNIFICANT INCREASES IN CREDIT RISK

A frequent criticism of IFRS 9, among others by Sánchez Serrano (2018), is that this standard is not going to be applied with perfect foresight but, on the contrary, expected credit loss models would be able to anticipate downturns in the economic cycle only shortly before they occur. To clarify how IFRS 9 works, it is necessary to make clear that in order to move assets from stage 1 to stage 2 is not required to anticipate downturns but to identify assets whose credit risk premium is mispriced because their credit risk has significantly increased since origination.



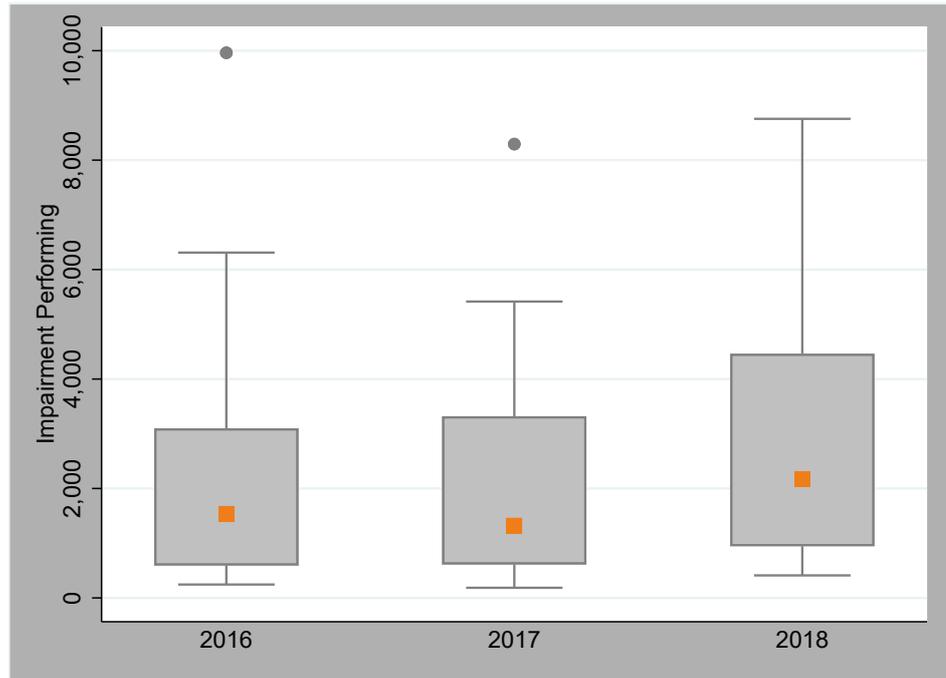
SOURCE: Authors' own elaboration.

Thus, proper implementation of IFRS 9 does not require anticipating downturns, a task in which economists and macro-prudential supervisors have had few (dismal) successes. However, it does require measuring assets' credit risk to identify those with currently mispriced credit risk premia. Credit institutions are in a better position to successfully complete this latter task. In practice, stage 2 assets are identified by using indicators of significant increases in credit risk and backstops (e.g. amount more than 30 days past due, forbearance granted), as discussed above.

It should be acknowledged that the "cliff effect" when moving to stage 3 is much greater than when moving from stage 1 to stage 2. The "cliff effect" when moving to default status leads to "repressed" cyclicality under the IAS 39 incurred loss model (which was released during the financial crisis with devastating effects on the real economy).

In comparison with stage 2, the expected credit losses to be recognized in stage 3 would be larger because, in stage 3, accounting default has already occurred (risk of default equals 1) whereas, in stage 2, the transaction has not defaulted yet (risk of default lower than 1).

Figure 6 shows how the gross carrying amount of the loan – used theoretically as an example – begins at the same level at origination and ends at the same level after the default event has arisen under both IAS 39 and IFRS 9. However, under IFRS 9, this movement is divided into several stages, depending on the credit quality of the transaction, which anticipates the impact of the credit losses on the statement and allows for a more accurate valuation. This would reduce the likelihood of recording an abrupt impact on profit or loss just when a downturn arises that further worsens the situation of the entity.



SOURCE: Authors' own elaboration.

In accordance with the results shown in European Banking Authority (2018), the increase in provisions is mainly linked to performing financial assets (basically stage 1 and stage 2 assets) for which provisions increased by up to 94% (on simple average); on the other hand, the provisions of stage 3 assets showed an almost zero increase (on simple average). Furthermore, as illustrated in the figure below, the level of provisions for performing assets is higher under IFRS 9 than it was in previous years under IAS 39 and the institutions with lower provisioning levels have increased them. In general terms, institutions record more provisions, earlier and slightly more homogeneously under IFRS 9 – as seen in Figure 7⁷ – in comparison with IAS 39, under which the provisions for performing assets were very low at some institutions.

3.4 IMPAIRMENT RECOGNITION AND INTEREST ACCRUAL

The three-stage approach of IFRS 9 seeks to balance, on the one hand, maintaining the link between the recognition of interest income and the level of credit losses (stage 1) and, on the other, the recognition of higher levels of credit losses when there is a signal that the credit risk premium has been significantly underestimated at origination (stage 2 and stage 3).

For stage 1 assets, the interest income recognized in the statement of profit or loss is the product resulting from multiplying the gross carrying amount (before deducting accumulated credit losses) by the effective interest rate (that is calculated at origination taking into account the contractual cash flows of the transaction). As a result, during a given financial year, there is a certain correlation between the credit risk premium recognized as a part of the interest income calculated using the effective interest rate and credit losses (“12-month ECL”). For stage 2 assets, as they are mispriced (because credit risk has increased significantly since origination), the interest income recognized does not

⁷ The sample used for this figure comprises the 14 largest European banks with data reported in 2018 Q3. Even though the sample covers a large percentage of Total Assets in the European financial system, the results cannot be interpreted in a general way and should be taken with caution.

change but the level of credit losses increases (“Lifetime ECL”). Stage 3 assets are not only mispriced but also defaulted and, consequently, they require bigger allowances and the interest income is reduced.

This link between the recognition of interest income and the level of credit losses is severed in the FASB standard, as discussed above.

4 Methodologies for the estimation of credit losses

4.1 MODELLING EXPECTED CREDIT LOSSES

For the estimation of expected credit losses, IFRS 9 requires credit institutions to reflect a broad range of relevant information, including historical, current and forward-looking information. It also requires that the outcome shall be neither an estimate of a worst-case scenario nor an estimate of the best-case scenario.

To implement the requirements, banks typically consider different macroeconomic scenarios, which are weighted in terms of the related probabilities. In any case, IASB staff have clarified graphically that IFRS 9 does not require either that you must use multiple scenarios or that you must use three scenarios; in fact, the “key message” from IASB staff is that you should “consider” multiple scenarios but may not always have to “use” them [IFRS Foundation (2016)].

4.2 ANNEX 9: A LEAP FORWARD

Under IFRS 9, credit losses are assessed either individually or collectively. Annex 9 provides criteria to decide whether credit losses are to be determined by individual estimations (that require analytical information to be factored in) or by collective estimations (using statistical models). Individual estimations are performed using present value techniques in which the idiosyncratic cash flows of the transaction are discounted at its effective interest rate (EIR); whereas collective estimations are done using statistical parameters (often PD/LGD models) calculated using the cash flows of a homogenous group of transactions. In Annex 9, individual estimations are required where the transaction has unique characteristics; particularly, where there is an analytical signal of an increase in credit risk or a default event, as well as when there are not enough data for modelling statistical parameters.

In the application of the principle of proportionality, Annex 9 provides statistical risk parameters (so-called “alternative solutions”) that could be used for collective estimations of credit losses for transactions booked in Spain. “Alternative solutions” are used typically by smaller or less complex institutions to overcome the challenges associated with the implementation of IFRS 9. Both European Banking Authority (2017) and European Central Bank (2017) highlighted that smaller credit institutions found it more challenging to make progress in the implementation of IFRS 9; Annex 9 helps these institutions to overcome these challenges by providing a “ready-to-use” model for the collective estimation of credit losses. “Alternative solutions” could also serve as benchmarks for credit losses of transactions in Spain estimated collectively using internal methodologies.

Annex 9 provides collateral valuation criteria for the estimation of credit losses establishing the frequency with which the collateral should be re-valued and the techniques eligible for valuing it. For real estate collateral, the eligible techniques are full appraisals and Automated Valuation Methods (AVM) that consider the specific characteristics of the property. The guiding principle behind the Annex 9 criteria is that more full (and more frequent) appraisals are required for transactions with lower credit quality.

Furthermore, Annex 9 provides a framework for developing benchmarking (comparison of an institution’s own estimations with those of its peer group) and backtesting practices (comparison between estimated and actual losses).

4.3 FORWARD-LOOKING INFORMATION

Forward-looking information is a type of information to be considered in the estimation process. Naturally, it is neither the sole nor the most significant input. Rather, for the incorporation of forward-looking information, an approach should be followed in which historical information is adjusted using macroeconomic forecasts.

In collective estimations, the incorporation of forecasts of macroeconomic variables could contribute to mitigating the pro-cyclical effects observed in the risk parameters (e.g. PD/LGD) calculated using statistical models (they are bigger in the worst part of the economic cycle) by taking into account the upswing in future periods.

Furthermore, it should be acknowledged that the estimation of credit losses under IFRS 9 is not only a statistical exercise but also an analytical one. In the individual estimations the assessment of the idiosyncratic characteristics of the transaction or the debtor is determinant for the outcome and decreases the degree of dependence on the evolution of the economy. For instance, the PD or the probability of cure in individual estimations could be calculated following a Bayesian approach in which the prior PD or probability of cure based on historical information is adjusted using current information (a new indicator of credit risk) that is not linked to changes in the economic cycle.

4.4 PROPER IMPLEMENTATION IS THE KEY

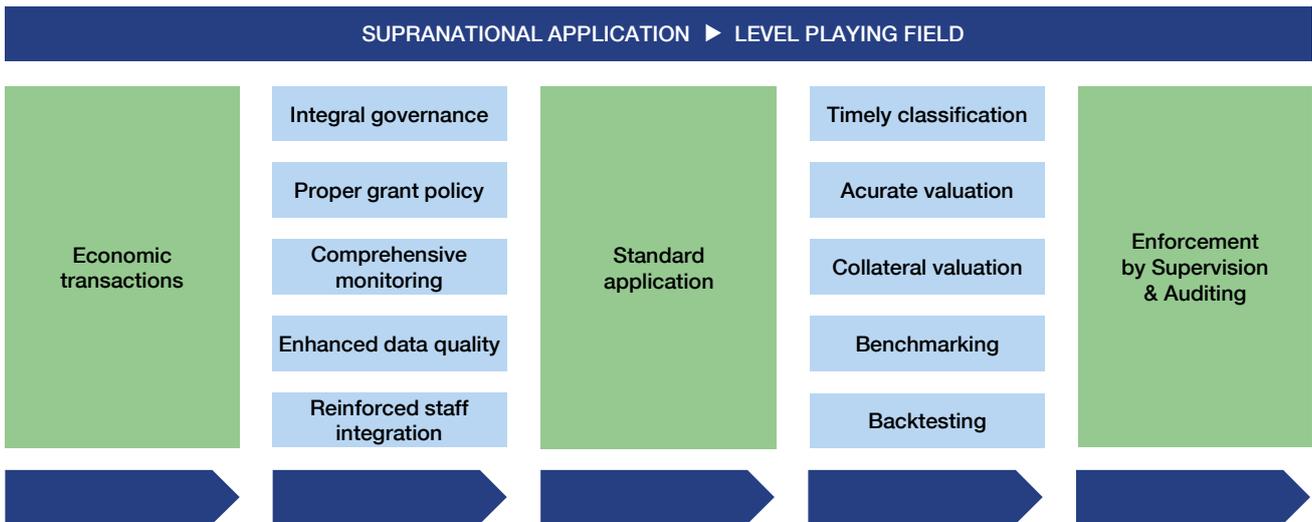
After analyzing the estimation of credit losses under both IFRS 9 and Annex 9, it is appropriate to state that the application of both standards requires the use of judgment in the expected loss assessment process. This could potentially affect its consistent application across institutions, which could result in a lack of comparability of their financial statements. Therefore, as the European Banking Authority (2017) noted, the existence of supervisory guidance emphasizes the importance of the high quality, robust and consistent application of IFRS 9, and may help to promote consistent policies and practices.

In line with Barth and Landsman (2010), the extent to which loan loss provisioning is pro-cyclical, natural or amplified, and provides useful information will depend on how provisions are determined in practice, and not only on the content of the standard.

According to Bholat *et al.* (2018), it is poor lending, rather than accounting or reporting, that causes financial crises. They insist on the idea that the timely recognition of problem loans and credit losses in conjunction with proper transparency is critical to averting and mitigating crises. Therefore, the design of early warning systems in the shape of an adequate recognition of expected losses in good times is generally agreed by policymakers to contribute to greater bank resilience and to mitigate the impact of crises. For their part, Bushman and Williams (2012) report that discretionary provisioning in the form of earnings smoothing dampens disciplinary pressure on risk-taking, reduces bank transparency and inhibits monitoring by outsiders.

These authors comment that discretion over credit loss provisioning can have real beneficial or negative consequences for the discipline of bank risk-taking, depending specifically on how managers exploit available discretion to shape credit loss provisions. Once again, the term “discretion” *per se* does not necessarily imply negative consequences. While discretionary smoothing via loan loss provisions (implicit forward-lookingness) dampens discipline over bank risk-taking, explicit forward-lookingness that captures the extent to which current provisions anticipate future deteriorations in the loan portfolio enhances discipline.

Proper implementation necessarily includes actions at different levels, as shown in Figure 8.



SOURCE: Authors' own elaboration.

First, prior to the application of the standard, institutions will have had to enhance governance of the process, including comprehensive monitoring with the participation of the internal audit department. One of the keys to reducing future shocks when turbulence arises is to establish solid procedures and criteria for loan origination. A relaxation of credit standards during upswings leads to the recognition of greater losses during recessions [among others, Jiménez and Saurina (2005), Bouvatier and Lepetit (2008) and Porcuna (2018)]. It is also of capital importance to enhance data quality, as this is one of the biggest challenges in the implementation of IFRS 9 [Deloitte (2018)]. These procedures and criteria must be consistent with the institution's risk appetite.

Second, once the standard has been applied, as we have commented throughout the article, it should be acknowledged that it is based on principles which have to be applied consistently. An adequate classification of the portfolios, according to the bank business model, shall contribute to a more accurate valuation. In this context, a timely categorization of the assets based on their credit risk (the so-called "staging") and a robust valuation of the expected credit losses shall help to avoid undue abrupt impacts on the financial statements. It is also crucial to properly assess collateral value to avoid future surprises. Lastly, benchmarking exercises shall compare practices at different institutions across the whole market, in order to identify outlying practices, while the backtesting analysis helps boost confidence in the process and in the reliability of the estimates.

The third element is enforcement. We believe that the expected loss model shall be appropriately enforced within the banking industry. In this regard, further work is still needed to increase the consistency of outcomes through benchmarking exercises as well as to guide the institutions' backtesting of estimated losses compared with actual losses.

The effectiveness of the new standards will depend not only on how banks implement them, but also on the contributions of enforcers and other stakeholders, as stated by Cohen and Edwards (2017).

As for the auditors, Bouvatier, Lepetit, and Strober (2014) found a negative relationship between the quality of their work and the income smoothing practices on loan loss provisioning. This result suggests that auditors can avoid discretionary practices and reduce management bias in the estimations. In this regard, the international audit standard setter (International Auditing and Assurance Standards Board – IAASB –) has recently revised its standard on the audit of accounting estimates (ISA 540), principally induced by the change in the credit loss provisioning model.

The recent paper by Gebhardt and Novotny-Farkas (2018) which examines the role of supervisors in the financial reporting quality of banks is very interesting. They mention some previous studies [see Costello *et al.* (2016), Bischof *et al.* (2016) and Nicoletti (2017)], who describe the benefits of supervisory intervention for financial reporting transparency, and the association between regulatory leniency and the lower likelihood of income-decreasing restatements. Furthermore, most significantly, Nicoletti (2017) finds that supervisory scrutiny and external audits are positively associated with credit loss provision timeliness. The last finding bolsters our previous idea of the need for cooperation between auditors, enforcers and other stakeholders to strengthen the enforcement in respect of banks' accounting practices.

Naturally, a homogeneous application of these measures across the different jurisdictions shall be essential to ensure a level playing field. Gebhardt and Novotny-Farkas (2018) highlight the importance of the recent efforts of supranational banking organizations (Basel Committee on Banking Supervision and EBA) to ensure consistent practices in the implementation of the newly introduced expected loss approach under IFRS 9.

5 Conclusions and future research

The Great Financial Crisis changed the way credit institutions should estimate their provisions for financial assets. Thus, IFRS 9 supersedes IAS 39 by introducing some relevant changes which have made the headlines in financial sector regulation in recent years. A model based on incurred losses (IAS 39) has given way to a model based on expected losses (IFRS 9).

IFRS 9 requires a more timely and gradual recognition of credit losses, it promotes the early recognition of credit losses and contributes to improved credit quality control systems. It avoids the “false” stability and the negative effects of the constrained credit losses abruptly released under the IAS 39 incurred loss model when economic turmoil is acknowledged.

IFRS 9 reduces divergence in accounting practices in comparison with IAS 39, with regard to the methodologies for the estimation of credit losses in performing exposures. The more structured scheme with three “stages” allows more homogeneity and comparability in the standard application of IFRS 9 because it provides a clearer framework for the provisioning of exposures that are not in default (stage 3). IFRS 9 requires the recognition of 12-month expected credit losses from loan origination (stage 1 exposures) and introduces the need for lifetime expected credit losses when a significant increase in credit risk occurs before the default event (stage 2 exposures).

Classification of financial assets for the estimation of provisions pivots on the identification of significant increases in credit risk at the level of the exposure since its origination. Therefore, for a timely classification by stages is not necessary anticipating economic downturns. Contrary to the opinion of certain critics of IFRS 9, perfect foresight of future economic conditions can contribute positively to – but is not a prerequisite for – the proper

implementation of IFRS 9. What is required is an assessment of the credit risk at the level of the exposure, such as monitoring changes in PDs, credit ratings, credit scoring, days past due or whether forbearance has been granted. Credit institutions which function properly should be able to perform this kind of monitoring.

The timely identification of stage 2 assets (with significant increases in credit risk but not in accounting default) helps to avoid giving a false impression of stability which is then followed by the sudden recognition of credit losses in downturns that abruptly impacts the statement of profit or loss and complicates an already difficult situation.

The scarce data available confirm the conceptual insights mentioned above. Under IFRS 9, the overall level of provisions of large EU credit institutions has increased significantly (11% on average), the level of provisions for performing exposures (mainly stage 1 and 2 assets) has almost doubled on average and the institutions with lower levels of provisions for performing exposures have increased them.

To take advantage of the IFRS 9 expected loss model, and complying with this standard, Annex 9 of Circular 04/2017 of Banco de España includes: i) definitions of modifications under financial difficulties and credit-impaired exposures, following EBA definitions of forbore and non-performing exposures, to increase comparability and to contribute to a timely classification (e.g. forbore exposures shall be classified in stage 2 during the “probation” period); ii) in the application of the principle of proportionality, risk parameters (so-called “alternative solutions”) that could be used by typically small or less complex institutions for collective estimations to overcome the challenges of developing IFRS 9 models; iii) a framework for developing benchmarking and backtesting practices; as well as iv) collateral valuation criteria for the estimation of credit losses.

The merits of an accounting standard should be assessed in terms of proper implementation and whether such implementation is feasible for the institutions. In this regard, as a result of IFRS 9 and Annex 9, the estimation of credit losses is better integrated into management as now the involvement of different areas and levels within credit institutions’ structures is required.

Implementing IFRS 9 properly is essential and helps to avoid inefficiencies and undesired effects. The expected loss model allows greater subjectivity in its application but precisely this subjectivity may prevent credit loss estimations from being pro-cyclical without giving room for earning management. The expert judgment required in the individual estimations of provisions or in the consideration of forward-looking information may decrease the extent to which the estimations are dependent on changes in the economic cycle.

Further work is still needed from preparers, auditors, regulators and supervisors to increase the consistency of the outcomes of the IFRS 9 estimation of credit losses across institutions because significant steps of this iterative process depend on subjective assessments. The more stakeholders focus on the proper application of IFRS 9, the greater the benefit for the financial system in general. Possible avenues for achieving this are benchmarking exercises as well as guiding the institutions’ backtesting of estimated losses against actual losses.

As more data become available, it will be very interesting to analyze further how institutions are implementing the standard. For this purpose, it will be essential to observe how the factors for the identification of significant increases in credit risk are used (stage 2 classification).

REFERENCES

- AUTONOMOUS (2016). *Global Banks. IFRS 9 Looms Larger*, Working Paper.
- BARCLAYS (2017). *IFRS 9 Bigger than Basel IV*. Available at <http://www.eifr.eu/document/file/download/1877/barclays-european-banks-ifs9-bigger-than-basel-iv-jan-17-pdf>.
- BARTH, E., and R. LANDSMAN (2010). "How did Financial Reporting Contribute to the Financial Crisis?", *European Accounting Review*, 19 (3), pp. 399-423.
- BELLINI, T. (2019). *IFRS 9 and CECL Credit Risk Modelling and Validation*, Academic Press, p. 5.
- BHOLAT, D., R. M. LASTRA, S. M. MARKOSE, A. MIGLIONICO and K. SEN (2018). "Non-Performing Loans at the Dawn of IFRS 9: Regulatory and Accounting Treatment of Asset Quality", *Journal of Banking Regulation*, No. 19, pp. 33-54.
- BISCHOF, J., H. DASKE, F. ELFERS and L. HAIL (2016). *A Tale of Two Regulators: Risk Disclosures, Liquidity, and Enforcement in the Banking Sector*, Working Paper, University of Mannheim.
- BOUVATIER, V., and L. LEPETIT (2008). "Banks' Pro-cyclical Behavior: Does Provisioning Matter", *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 18(5), pp. 513-526.
- BOUVATIER, V., L. LEPETIT and F. STROBER (2014). "Bank Income Smoothing, Ownership Concentration and the Regulatory Environment", *Journal of Banking & Finance*, No. 41, pp. 253-270.
- BUSHMAN, R. M., and C. D. WILLIAMS (2012). "Accounting Discretion, Loan Loss Provisioning, and Discipline of Banks", *Journal of Accounting and Economics*, No. 54, pp. 1-18.
- CHAE, S., R. SARAMA, C. VOJTECH and J. WANG (2018). *The Impact of the Current Expected Credit Loss Standard (CECL) on the Timing and Comparability of Reserves*, Finance and Economics Discussion Series 2018-020, Washington, Board of Governors of the Federal Reserve System. Available at <https://doi.org/10.17016/FEDS.2018.020>.
- COHEN, B., and G. EDWARDS (2017). "The New Era of Expected Credit Loss Provisioning", *BIS Quarterly Review*, March. Available at https://www.researchgate.net/publication/323671882_The_Impact_of_the_Current_Expected_Credit_Loss_Standard_CECL_on_the_Timing_and_Comparability_of_Reserves.
- COSTELLO, A., J. GRANJA and J. WEBER (2016). *Do Strict Regulators Increase the Transparency of the Banking System?*, Working Paper, University of Michigan, University of Chicago, Massachusetts Institute of Technology.
- COUNCIL OF THE EU (2002). "Regulation (EC) No 1606/2002 of the European Parliament and of the Council of 19 July 2002 on the Application of International Accounting Standards".
- (2017). "Regulation of the European Parliament and of the Council of Amending Regulation (EU) No. 575/2013 as Regards Transitional Arrangements for Mitigating the Impact of the Introduction of IFRS 9 on Own Funds and the Large Exposures Treatment of Certain Public Sector Exposures Denominated in Nondomestic Currencies of Member States", confirmation of the final compromise text with a view to agreement, November.
- DELOITTE (2016). *Sixth Global IFRS Banking Survey. No Time Like the Present*. Available at <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Financial-Services/gx-fsi-sixth-ifs9-banking-survey.pdf>.
- (2018). *The Post IFRS-9 Era for Lending Industry*. Available at https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/bg/Documents/risk/IFRS%209%20Sofia%20Event_20180604.pdf.
- EUROPEAN BANKING AUTHORITY (2016). *Report on Result from EBA Impact Assessment of IFRS 9, November 2016*. Available at <https://www.eba.europa.eu/documents/10180/1360107/EBA+Report+on+impact+assessment+of+IFRS9>.
- (2017). *Report on Result from the Second EBA Impact Assessment of IFRS 9, July 2017*. Available at <https://www.eba.europa.eu/documents/10180/1720738/EBA+Report+on+results+from+the+2nd+EBA+IFRS9+IA.pdf>.
- (2018). *First Observations on the Impact and Implementation of IFRS 9 by EU Institutions, December 2018*. Available at <https://eba.europa.eu/documents/10180/2087449/Report+on+IFRS+9+impact+and+implementation.pdf>.
- EUROPEAN CENTRAL BANK (2017). *SSM Thematic Review on IFRS 9. Assessment of Institutions' Preparedness for the Implementation of IFRS 9*, Working Paper, November.
- GEBHARDT, G., and Z. NOVOTNY-FARKAS (2018). *Comparability and Predictive Ability of Loan Loss Allowances – The Role of Accounting Regulation versus Bank Supervision*, CFS Working Paper, No. 591. Available at <https://ssrn.com/abstract=3174016>.
- GINER, B., and A. MORA (2016). *Bank Loan Loss Accounting: Research Implications for the Post-Crisis Debate*, April 16. Available at <https://ssrn.com/abstract=2765667>.
- HOOGERVORST, H. (2017). *IFRS 17 and its Contribution to Financial Stability*, IFRS Foundation's Annual European Conference, Amsterdam.
- (2018). *Are We Ready for the Next Crisis?*, speech at the IMF, Washington, DC.
- IFRS FOUNDATION (2016). *Forward-looking Information and Multiple Scenarios*, presentation in PDF in May. Available at <https://www.ifs.org/-/media/project/financial-instruments/webcast-july-2016/ifs9-webcast-july-2016-slides.pdf?la=en>.
- INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD (2014). *IFRS 9: Financial Instruments*, London, IASB.
- JIMÉNEZ, G., and J. SAURINA (2005). "Credit Cycles, Credit Risk, and Prudential Regulation", *International Journal of Central Banking*, Vol. 2, issue 2.
- NICOLETTI, A. (2017). *The Effects of Bank Regulators and External Auditors on Loan Loss Provisions*, Working Paper, The Wharton School.
- PORCUNA, L. (2018). "The Impact of the Recent Financial Crisis on the Pro-cyclical Behavior of European Banks: a Turning Point", *Spanish Journal of Finance and Accounting*, Vol. 47 (4), pp. 533-578.
- SÁNCHEZ SERRANO, A. (2018). "Financial Stability Consequences of the Expected Credit Loss Model in IFRS 9", *Revista de Estabilidad Financiera*, No. 34, May, Banco de España, pp. 83-99.
- SILVER, N. (2012). *The Signal and the Noise: Why Most Predictions Fail – but Some Don't*, Penguin Group.
- TALEB, N. N. (2012). *Antifragile: Things That Gain from Disorder*, Random House.

ARTÍCULOS PUBLICADOS EN LA REVISTA DE 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,
María Gutiérrez

Notas sobre la arquitectura de la regulación, supervisión y estabilidad financiera en Europa,
María Jesús Nieto y Juan M.^a Peñalosa

Número 5 – noviembre 2003

Algunas claves sobre la contabilidad europea: el nuevo proceso regulador y las nuevas normas,
Begoña Giner Inchausti

La contribución de los sistemas de pagos a la estabilidad financiera. El caso español,
Susana Núñez y María Luisa Leyva

Basilea II: tercer documento consultivo y últimos avances,
LINETTE FIELD

El estudio del impacto cuantitativo en España de la propuesta (CP3) de Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea,
Cecilia Lozano

Basilea II: un análisis de los cambios en el enfoque IRB,
Jesús Saurina y Carlos Trucharte

Inversión en el sector financiero de los países emergentes: posibles riesgos y su gestión,
Sonsoles Gallego, Alicia García Herrero y Cristina Luna

El gobierno de la empresa bancaria desde la regulación,
Vicente Salas Fumás

De la función de riesgos: una aproximación a los riesgos del balance,
Juan Andrés Yanes y Jesús M. Tarriba Unger

Especialización crediticia y resultados en la banca europea,
Javier Delgado, Daniel Pérez y Vicente Salas

Número 6 – mayo 2004

Indicadores de estabilidad financiera (FSI). Origen, aspectos metodológicos y elaboración para las entidades de depósito españolas,
Cristina Luna

Las pruebas de estrés en los programas de evaluación del sistema financiero,
Roberto Blanco Escolar y Alicia García Herrero

Margen de intermediación de las entidades de depósito,
José Cebrián Carrasco

Implicaciones de Basilea II para América Latina,
Andrew Powell

Perspectivas de rentabilidad de la banca por Internet en Europa,
Javier Delgado, Ignacio Hernando y María Jesús Nieto

Análisis institucional y económico de la nueva Ley Concursal,
Esteban van Hemmen Almazor

Número 7 – noviembre 2004

El Nuevo Acuerdo de Capital «Basilea II» y su transposición europea: el proceso y la implementación,
Cristina Iglesias-Sarria y Fernando Vargas

Las Centrales de Riesgos: una herramienta para Basilea II,
Carlos Trucharte

Validación de enfoques IRB para el cálculo del capital mínimo por riesgo de crédito,
Gregorio Moral

Activos financieros en el exterior e indicadores de riesgo,
Raquel Lago y Jesús Saurina

Enfoque regulatorio en un mundo de riesgo no-cero,
Joseph Eyre

Capital regulatorio y capital económico: un análisis de sus determinantes,
Abel Elizalde y Rafael Repullo

Indicadores de riesgo a partir de los resultados contables de las empresas,
Sonia Ruano y Vicente Salas

Número 8 – mayo 2005

La perspectiva económica en las normas de información financiera,
Jorge Pérez Ramírez

El Banco de España y la vigilancia de los sistemas de pago,
Banco de España

Evolución en España de las tarjetas como medio de pago (1996-2004),
Departamento de Sistemas de Pago del Banco de España

XBRL, una herramienta para la transparencia y reducción de la carga informativa.
Los trabajos de la Asociación XBRL España,
Manuel Ortega

La evolución del sistema bancario español desde la perspectiva de los Fondos de Garantía de Depósitos,
Isidro Fainé Casas

Análisis de la dispersión de los tipos de interés de los préstamos y depósitos bancarios,
Alfredo Martín Oliver, Vicente Salas Fumás y Jesús Saurina

Prociclicidad, volatilidad financiera y Basilea II,
Emiliano González Mota

El tratamiento del riesgo operacional en Basilea II,
M.ª Ángeles Nieto Giménez-Montesinos

Número 9 – noviembre 2005

El FSAP, un instrumento para la estabilidad y el desarrollo,
Ignacio Garrido

Aspectos críticos en la implantación y validación de modelos internos de riesgo de crédito,
Raúl García Baena, Luis González Mosquera y María Oroz García

Las implicaciones de Solvencia II en el sector asegurador español,
Ricardo Lozano Aragüés

Cooperación en materia de supervisión en la Unión Europea y el papel del Comité de Supervisores Bancarios Europeos (CEBS),
Linette Field

Hedge funds y riesgo 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 Fabricio López-Gallo

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

La posición relativa de la banca española en el contexto europeo,
Luis Gutiérrez de Rozas

El gobierno corporativo de las entidades emisoras de valores cotizados en mercados oficiales.
Un resumen del Informe Anual del ejercicio 2004,
Paulino García Suárez

Número 11 – noviembre 2006

Funciones y objetivos del Comité de Estabilidad Financiera (CESFI)
David Vegara

La responsabilidad de los administradores y directivos de las entidades de crédito
Jaime Herrero

Evaluación de las metodologías para medir el valor en riesgo
Clara I. González y Ricardo Gimeno

Medición efectiva del riesgo operacional
Santiago Carrillo Menéndez y Alberto Suárez

La aversión al riesgo en el mercado español de renta variable
Carlos L. Aparicio Roqueiro

Estructuras de titulización: características e implicaciones para el sistema financiero
Ramiro Losada López

Número 12 – mayo 2007

La supervisión financiera: situación actual y temas para debate
Gonzalo Gil y Julio Segura

MiFID: un nuevo marco de competencia para los mercados de valores
M.ª Nieves García Santos

Las tarjetas de pago ante el proyecto SEPA: algunas reflexiones
Sergio Gorjón Rivas

Un nuevo marco de seguro de depósitos para España
Pablo Campos, Miguel Yagüe e Iker Chinchetru

El proceso de acumulación de reservas de divisas: posibles riesgos para la estabilidad financiera internacional
Enrique Alberola Ila y Santiago Fernández de Lis

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

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

Número 13 – noviembre 2007

Algunas cuestiones relevantes en el proceso internacional de convergencia contable: IASB vs. FASB
Carlos José Rodríguez García y Alejandra Bernad Herrera

La evolución de las operaciones de Leveraged Buy Out y su financiación: posibles implicaciones para la estabilidad financiera
María-Cruz Manzano

El número de relaciones bancarias de empresas e individuos en España: 1984-2006
Gabriel Jiménez, Jesús Saurina y Robert Townsend

Dimensiones de la competencia en la industria bancaria de la Unión Europea
Santiago Carbó Valverde y Francisco Rodríguez Fernández

El proceso de apertura del sector bancario chino y el papel de la banca extranjera. Situación y perspectivas
Daniel Santabárbara García

La bancarización en Latinoamérica. Un desafío para los grupos bancarios españoles
José María Ruiz

Número 14 – mayo 2008

Regulación e innovación en la reciente crisis financiera
Jaime Caruana

The financial turmoil of 2007-?: a preliminary assessment and some policy considerations
Claudio Borio

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

Anatomy of a modern credit crisis
Ángel Ubide

La titulación 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 Ortuño

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 Isperto 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

Número 24 – mayo 2013

Operationalising a macroprudential regime: goals, tools and open issues
David Aikman, Andrew G. Haldane and Sujit Kapadia

Banking Union
Thomas F. Huertas

Requerimientos prudenciales y ajustes valorativos por riesgo de contrapartida en derivados OTC: situación actual y perspectivas
Francisco Gil y Francisco Manzano

Covered bonds: the renaissance of an old acquaintance
Rebeca Anguren Martín, José Manuel Marqués Sevillano and Luna Romo González

Top-down stress tests as a macro-prudential tool: methodology and practical application
Carlos Pérez Montes and Carlos Trucharte Artigas

Financial integration and structural changes in Spanish banks during the pre-crisis period
Alfredo Martín-Oliver

Número 25 – noviembre 2013

Spanish dynamic provisions: main numerical features
Carlos Trucharte and Jesús Saurina

The impact of M&As on bank risk in Spain (1986-2007)
Santiago Carbó-Valverde, Jens Hagendorff and María J. Nieto

La transposición de Basilea III a la legislación europea
Jesús P. Ibáñez Sandoval y Beatriz Domingo Ortuño

Short-term debt, asset tangibility and the real effects of financial constraints in the Spanish crisis
Denisa Macková

Las entidades de seguros ante el nuevo entorno financiero
Clara Isabel González Martínez y José Manuel Marqués Sevillano

Número 26 – mayo 2014

Sentando las bases de la política macroprudencial: de las falencias pre-Lehman a los desafíos pos-Lehman
Augusto de la Torre y Alain Ize

Systemic risk, monetary and macroprudential policy
José-Luis Peydró

SEPA 2.0 – Avanzando en la integración europea: la Zona Única de Pagos en Euros (SEPA) en perspectiva
Sergio Gorjón Rivas y Ana Fernández Bedoya

Sovereign risk and financial stability
Christian Castro and Javier Mencía

Financial disintermediation in international markets and global banks funding models
José María Serena Garralda

A first approach to creditor monitoring, the paradoxical missing lever of corporate governance in Spain
Carlos Ara

Número 27 – noviembre 2014

Una panorámica de la unión bancaria
David Vegara Figueras

The countercyclical capital buffer in Spain: an exploratory analysis of key guiding indicators
Christian Castro, Ángel Estrada and Jorge Martínez

Un esquema de resolución múltiple para los grupos bancarios españoles globalmente sistémicos
Sonsoles Eirea Álvarez y Manuel Ordás Fernández

Two illusions: consolidation and capital
Jorge Pérez Ramírez

Firms' financial soundness and access to capital markets
Alberto Fuertes and José María Serena

Loan-loss recognition by banks: pumps in the rear-view, bumps ahead
Pablo Pérez Rodríguez

Número 28 – mayo 2015

History of banking regulation as developed by the Basel Committee on Banking Supervision 1974-2014 (Brief overview)
Henry Penikas

La reciente evolución del gobierno corporativo de las entidades de crédito
Jaime Herrero

La reforma de la post-contratación de valores en España
Jesús Benito Naveira e Ignacio Solloa Mendoza

Credit and liquidity risk in sovereign bonds
Álvaro Martín Herrero and Javier Mencía

Número 29 – noviembre 2015

El Mecanismo Único de Supervisión y el papel de las autoridades nacionales
Xavier Torres

The BIS international banking statistics: structure and analytical use
Emilio Muñoz de la Peña and Adrian van Rixtel

Resolución de entidades de contrapartida central: una aproximación en un entorno postcrisis
Víctor Rodríguez Quejido y José Manuel Portero Bujalance

Credit portfolios and risk weighted assets: analysis of European banks
Carlos Trucharte Artigas, Carlos Pérez Montes, María Elizabeth Cristófoli, Alejandro Ferrer Pérez and Nadia Lavín San Segundo

Número 30 – mayo 2016

Payment systems in the US and Europe: efficiency, soundness and challenges
Santiago Carbó-Valverde and Charles M. Kahn

Spanish boom-bust and macroprudential policy
Ángel Estrada and Jesús Saurina

Pagos inmediatos: ¿evolución o revolución?
Ana Fernández y Sergio Gorjón

Los bonos garantizados y las titulaciones: situación actual, marco global y perspectivas futuras
Asunción Alonso Ventas y José Manuel Marqués Sevillano

- Número 31 – noviembre 2016**
- La regulación de los índices de referencia y la reforma del euríbor
María José Gómez Yubero
- Macroprudential theory: advances and challenges
Henrique S. Basso and James S. Costain
- Riesgo de liquidez sistémica. Indicadores para el sistema bancario español
Matías Lamas Rodríguez
- The net stable funding ratio: theoretical background and analysis of the Spanish banking sector
Itziar Irazo Marco
- Número 32 – mayo 2017**
- Financial innovation in the digital age: challenges for regulation and supervision
José Manuel González-Páramo
- Executive compensation and firm leverage. A policy oriented survey
Pedro Gete and Juan-Pedro Gómez
- European banks US dollar liabilities: beyond the covered interest parity
Luna Azahara Romo González
- Requerimientos de capital por riesgo de contrapartida: el nuevo método estándar
Francisco Manzano Carpio
- Número 33 – noviembre 2017**
- Precisiones de la EBA en relación con determinados aspectos del gobierno corporativo de las entidades de crédito
Carmen Alonso Ledesma
- La evolución de la fragilidad financiera de las empresas no financieras españolas entre 2007 y 2015
Álvaro Menéndez y Maristela Mulino
- Presentation of the First Conference on Financial Stability and of the panel *The countercyclical provisions of the Banco de España, 2000-2016*
Rafael Repullo and Jesús Saurina
- Presentation of the book *The countercyclical provisions of the Banco de España, 2000-2016*
Jesús Saurina Salas and Carlos Trucharte Artigas
- The countercyclical provisions of the Banco de España, 2000-2016
Pedro Duarte Neves
- Countercyclical provisions, a partial answer to disaster myopia
Richard Herring
- Número 34 – mayo 2018**
- Completion of Basel III post-crisis reforms: overview and analysis of key features
Rebeca Anguren, Christian Castro and Danae Durán
- Cierre de oficinas bancarias y acceso al efectivo en España
Concha Jiménez Gonzalo y Helena Tejero Sala
- Concentración y competencia bancarias en España: el impacto de la crisis y la reestructuración
Paula Cruz-García, Juan Fernández de Guevara y Joaquín Maudos
- Financial stability consequences of the expected credit loss model in IFRS 9
Antonio Sánchez Serrano
- Sovereign bond-backed Securities as European reference safe assets: a review of the proposal by the ESRB-HLTF
Javier Mencía and María Rodríguez-Moreno
- El riesgo de cambio climático en los mercados y las entidades financieras: retos, medidas e iniciativas internacionales
José Manuel Marqués Sevillano y Luna Romo González
- Número 35 – noviembre 2018**
- Non-performing loans and euro area bank lending behaviour after the crisis
John Fell, Maciej Grodzicki, Julian Metzler and Edward O'Brien
- Macroprudential policy in Portugal: experience with borrower-based instruments
Ana Cristina Leal and Diana Lima

La Segunda Directiva de Servicios de Pago

Alberto Javier Tapia Hermida

Un nuevo régimen de acceso a las cuentas de pago: la PSD2

Carlos Conesa, Sergio Gorjón y Gregorio Rubio

Monedas virtuales y locales: las paramonedas, ¿nuevas formas de dinero?

María Ángeles Nieto Giménez-Montesinos y Joaquín Hernáez Molera

The impact of the interest rate level on bank profitability and balance sheet structure

Carlos Pérez Montes and Alejandro Ferrer Pérez

Retrasos en el pago de la deuda de los hogares españoles: resultados de la Encuesta Financiera de las Familias (2002-2014)

José María Casado y Ernesto Villanueva

Número 36 – primavera 2019

El Mecanismo Único de Resolución Bancaria

Antonio Carrascosa

El FROB en la reestructuración del sistema bancario español. Evolución tras una década de actividad (2009-2019) y consideraciones para la Unión Bancaria

Jaime Ponce Huerta

Planificación de la resolución de entidades de crédito en España y en la eurozona

Miguel Kruse e Iván Fernández

Las entidades de contrapartida central: beneficios, costes y riesgos

Soledad Núñez y Eva Valdeolivas

Presentation of the High-Level Conference «The new bank provisioning standards: implementation challenges and financial stability implications»

Rafael Repullo, Fernando Restoy and Jesús Saurina

New loan provisioning standards and procyclicality

Claudio Borio

Provisioning Models vs. Prudential Models

Juan Carlos García Céspedes

Unveiling the expected loss model in IFRS 9 and Circular 4/2017

Jorge Pallarés Sanchidrián and Carlos José Rodríguez García

ARTÍCULOS PUBLICADOS EN NOTAS DE ESTABILIDAD FINANCIERA

- Número 1 – septiembre 2001
- La provisión para insolvencias en las entidades de crédito. Presente, futuro y pasado
Rafael Prado
- Número 2 – noviembre 2002
- Debida diligencia con la clientela de los bancos
Comité de Supervisión Bancaria de Basilea
- Las Cuarenta Recomendaciones
Grupo de Acción Financiera sobre el Blanqueo de Capitales
- Directrices globales para la prevención del blanqueo de capitales en actividades de banca privada
Grupo Wolfsberg
- El sistema financiero y el blanqueo de capitales
Ignacio Palicio Díaz-Faes
- Número 3 – julio 2003
- El modelo contable IASB. Análisis comparativo con la normativa de las entidades de crédito españolas
Jorge Pérez Ramírez
- 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
Comité de Supervisión Bancaria de Basilea
- 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
Daniel Pérez
- Número 5 – diciembre 2006
- El programa de evaluación del sector financiero del Fondo Monetario Internacional/Banco Mundial
Tomás J. T. Baliño
- Preparación del FSAP en el Banco de España
Ignacio Garrido Sánchez
- Evaluación del cumplimiento de los «Principios básicos para una supervisión bancaria efectiva»
Antonio Pancorbo de Rato
- Transparencia en la supervisión bancaria española
Andrés García de la Riva
- Evaluación del cumplimiento de estándares para sistemas de pago: principios básicos y transparencia de la vigilancia
Carlos Conesa Lareo
- Análisis cuantitativo a través de las pruebas de resistencia
Roberto Blanco, Adolfo Rodríguez, Juan M. Ruiz y Carlos Trucharte
- Normativa prudencial y estabilidad del sistema bancario español
Alfredo Martín Oliver y Jesús Saurina
- Reflexiones finales sobre el Banco de España y el FSAP
José Viñals

SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS

AAPP:	Administraciones Públicas
ABE:	Autoridad Bancaria Europea
AFDV:	Activos financieros disponibles para la venta
AIAF:	Asociación de Intermediarios de Activos Financieros
APR:	Activos ponderados por riesgo
AT:	Activos totales
ATM:	Activos totales medios
BCBS:	Basel Committee on Banking Supervision (Comité de Supervisión Bancaria de Basilea)
BCE:	Banco Central Europeo
BIS:	Bank for International Settlements (Banco de Pagos Internacionales)
BME:	Bolsas y Mercados Españoles
CBBE:	Central de Balances del Banco de España
CBE:	Circular del Banco de España
CCA:	Colchón de capital anticíclico
CDO:	<i>Collateralized Debt Obligation</i> (obligación de deuda garantizada)
CDS:	<i>Credit Default Swaps</i> (permuta de incumplimiento crediticio)
CEIOPS:	Committee of European Insurance and Occupational Pensions Supervisors (Comité Europeo de Supervisores de Seguros y Fondos de Pensiones)
CIR:	Central de Información de Riesgos del Banco de España
CNMV:	Comisión Nacional del Mercado de Valores
COREP:	<i>Common Reporting</i> (Comunicación de información sobre fondos propios)
CRR:	<i>Capital requirements regulation</i> (Reglamento de requerimientos de capital)
DGSyFP:	Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones
DI:	Datos de los estados individuales
DSR:	<i>Debt service ratio</i>
EC:	Entidades de crédito
ED:	Entidades de depósito
EEUU:	Estados Unidos de América
EFC:	Establecimientos financieros de crédito
FASB:	Financial Accounting Standards Board
FIM:	Fondos de inversión inmobiliaria
FINREP:	<i>Financial Reporting</i> (Comunicación de información financiera)
FLESB:	<i>Forward Looking Exercise on Spanish Banks</i>
FMI:	Fondo Monetario Internacional
FMM:	Fondos del mercado monetario
FROB:	Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria
FSA:	Financial Services Authority
FSAP:	<i>Financial System Assessment Program</i>
FSB:	Financial Stability Board
FTA:	Fondos de titulización de activos
FTH:	Fondos de titulización hipotecaria
FUR:	Fondo Único de Resolución
GAAP:	<i>General Accepted Accounting Principles</i>
GHOS:	Group of Central Bank Governors and Heads of Supervision
IAPC:	Índice Armonizado de Precios de Consumo
IAS:	<i>International Accounting Standards</i>
IASB:	International Accounting Standards Board
ICO:	Instituto de Crédito Oficial
IEF:	Informe de Estabilidad Financiera
IIC:	Instituciones de inversión colectiva
INE:	Instituto Nacional de Estadística
IOSCO:	International Organization of Securities Commissions
IPSEBENE:	Índice de precios de servicios y bienes elaborados no energéticos
IRB:	<i>Internal ratings based approach</i> (enfoque basado en calificaciones internas)
ISDA:	International Swaps and Derivatives Association
ISFLSH:	Instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares
JERS:	Junta Europea de Riesgo Sistémico
JUR:	Junta Única de Resolución
LGD:	<i>Loss Given Default</i> (pérdida en caso de impago)
LTV:	<i>Loan to value</i> (cociente entre el valor del préstamo y el de la garantía)
m:	Millones
ME:	Margen de explotación
MEFF:	Mercado Español de Futuros y Opciones
MI:	Margen de intermediación
MIFID:	<i>Markets in Financial Instruments Directive</i> (Directiva relativa a mercados de instrumentos financieros)

mm:	Miles de millones
MREL:	<i>Minimum Requirement for own funds and Eligible Liabilities</i>
MUR:	Mecanismo Único de Resolución
MUS:	Mecanismo Único de Supervisión
NIC:	Normas Internacionales de Contabilidad
NIIF:	Normas Internacionales de Información Financiera
OFI:	Otros intermediarios financieros
OMC:	Organización Mundial del Comercio
OTC:	<i>Over the counter</i> (mercados no regulados)
pb:	Puntos básicos
PD:	<i>Probability of Default</i> (probabilidad de impago)
PER:	<i>Price Earnings Ratio</i> (relación entre el precio o valor y los beneficios)
PIB:	Producto interior bruto
pp:	Puntos porcentuales
RBD:	Renta bruta disponible
RDL:	Real Decreto-ley
ROA:	<i>Return on Assets</i> (rentabilidad del activo)
ROE:	<i>Return on Equity</i> (rentabilidad de los fondos propios)
SA:	<i>Standardised approach</i> (enfoque estándar)
SPV:	<i>Special Purpose Vehicle</i> (sociedad instrumental)
TARP:	<i>Trouble Assets Relief Program</i> (Programa del Gobierno de Estados Unidos de compra de activos)
UE:	Unión Europea
UEM:	Unión Económica y Monetaria
VAB:	Valor añadido bruto
VABpm:	Valor añadido bruto a precios de mercado
VaR:	<i>Value at Risk</i> (valor en riesgo)

CÓDIGOS ISO DE PAÍSES

AT	Austria
BE	Bélgica
BG	Bulgaria
BR	Brasil
CH	Suiza
CL	Chile
CN	China
CY	Chipre
CZ	República Checa
DE	Alemania
DK	Dinamarca
EE	Estonia
ES	España
FI	Finlandia
FR	Francia
GB	Reino Unido
GR	Grecia
HR	Croacia
HU	Hungría
IE	Irlanda
IT	Italia
JP	Japón
KY	Islas Caimán
LT	Lituania
LU	Luxemburgo
LV	Letonia
MT	Malta
MX	México
NL	Holanda
NO	Noruega
PL	Polonia
PT	Portugal
RO	Rumanía
SE	Suecia
SI	Eslovenia
SK	Eslovaquia
TR	Turquía
US	Estados Unidos

PUBLICACIONES DEL BANCO DE ESPAÑA

El Banco de España publica distintos tipos de documentos que proporcionan información sobre su actividad (informes económicos, información estadística, trabajos de investigación, etc.). La lista completa de las publicaciones del Banco de España se encuentra en su sitio web, en <http://www.bde.es/f/webbde/Secciones/Publicaciones/Relacionados/Fic/Catalogopublicaciones.pdf>.

La mayor parte de estos documentos está disponible en formato pdf y se puede descargar gratuitamente en el sitio web del Banco de España, en <http://www.bde.es/bde/es/secciones/informes/>. El resto puede solicitarse a publicaciones@bde.es.