TENENCIAS DE DEUDA PÚBLICA POR LAS ENTIDADES FINANCIERAS:

SITUACIÓN EN ESPAÑA,
Y POSICIONAMIENTO ANTE POSIBLES
CAMBIOS REGULATORIOS

Analistas Financieros Internacionales, Afi

funcas

**TENENCIAS DE DEUDA PÚBLICA
POR LAS ENTIDADES FINANCIERAS:
SITUACIÓN EN ESPAÑA, Y POSICIONAMIENTO ANTE
POSIBLES CAMBIOS REGULATORIOS**

Analistas Financieros Internacionales, Afi

Equipo de trabajo:

Ángel Berges (director)

Víctor Echevarría

Alfonso Pelayo

Fernando Rojas

Francisco José Valero

Funcas

PATRONATO

ISIDRO FAINÉ CASAS
JOSÉ MARÍA MÉNDEZ ÁLVAREZ-CEDRÓN
FERNANDO CONLLEDO LANTERO
CARLOS EGEA KRAUEL
MIGUEL ÁNGEL ESCOTET ÁLVAREZ
AMADO FRANCO LAHOZ
MANUEL MENÉNDEZ MENÉNDEZ
PEDRO ANTONIO MERINO GARCÍA
ANTONIO PULIDO GUTIÉRREZ
VICTORIO VALLE SÁNCHEZ
GREGORIO VILLALABEITIA GALARRAGA

DIRECTOR GENERAL

CARLOS OCAÑA PÉREZ DE TUDELA

Impreso en España
Edita: Funcas
Caballero de Gracia, 28, 28013- Madrid
© Funcas

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación, así como la edición de su contenido por medio de cualquier proceso reprográfico o fónico, electrónico o mecánico, especialmente imprenta, fotocopia, microfilm, *offset* o mimeógrafo, sin la previa autorización escrita del editor.

ISBN: 978-84-15722-90-8
ISBN: 978-84-15722-91-5
Depósito legal: M-22217-2018
Maquetación: Funcas
Imprime: Cecabank

Índice

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	5
CAPÍTULO 1. LA DEUDA SOBERANA EN LOS BANCOS ESPAÑOLES: UNA VISIÓN GLOBAL	9
CAPÍTULO 2. EL MARCO REGULADOR PARA LAS EXPOSICIONES DE LA BANCA A RIESGOS SOBERANOS	15
2.1. La ponderación de la deuda pública en los requerimientos de solvencia	16
2.2. Recortes (<i>haircuts</i>) en el contexto de mitigación de riesgo de crédito	18
2.3. La regulación de la liquidez	19
2.4. Los riesgos soberanos en los límites a grandes riesgos	20
CAPÍTULO 3. EL “NEXO BANCOS-SOBERANO” EN ESPAÑA Y LA EUROZONA: ANÁLISIS EMPÍRICO DESDE LOS DOS LADOS DEL NEXO	23
3.1. Desde la perspectiva de la deuda pública	23
3.2. Desde la perspectiva de los bancos	29
3.3. Interconexión soberano bancario	43
CAPÍTULO 4. DEBATE/PROPUESTAS EN ESTUDIO SOBRE EL MARCO REGULADOR: POSICIONAMIENTO DE LAS ENTIDADES ESPAÑOLAS ANTE LAS MISMAS	47
4.1. El nexo bancos/soberano en la reforma bancaria internacional	47
4.2. Opciones planteadas en cuanto a la modificación del marco regulatorio	51
4.3. Las entidades españolas ante potenciales modificaciones en tratamiento regulador de la deuda soberana	55
4.4. Reflexión final sobre la deuda soberana en los balances bancarios: su encaje en la reforma de la unión bancaria	61
BIBLIOGRAFÍA	64

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

La preocupación por la retroalimentación entre riesgos bancarios y soberanos ha estado presente desde el inicio de la crisis, y de hecho se intensificó en los primeros años de la misma, al hilo del aumento de las tenencias de deuda pública por parte de las entidades de crédito, especialmente en los países más sometidos a estrés, entre ellos el nuestro. El debate se centraba en el tratamiento regulatorio dado a dichas tenencias de deuda pública, y en particular si el mismo podría estar incorporando comportamientos por parte de las entidades financieras (excesiva inversión en deuda pública del propio país) que contribuyesen a amplificar el círculo vicioso entre riesgos bancarios y riesgos soberanos.

Ya a finales de 2013 el presidente del Bundesbank (Jens Weidmann) reclamaba cambio reguladores que evitasen esos comportamientos, “The current regulation’s assumption that government bonds are risk-free has been dismissed by recent experience. The time is ripe to address the regulatory treatment of sovereign exposures. Without it, I see no reliable way of breaking the sovereign-banking nexus” (*Financial Times*, octubre 2013).

En esa misma época, la Junta Europea de Riesgo Sistémico (ESRB, European Systemic Risk Board) abrió una línea de debate permanente sobre el tratamiento regulatorio de las exposiciones soberanas, con publicaciones recurrentes de documentos de trabajo y de opinión. Los posibles cambios regulatorios que más habitualmente son esgrimidos van desde el establecimiento de ponderaciones de riesgo para la deuda soberana en el cómputo del coeficiente de solvencia, la utilización del coeficiente de apalancamiento para calibrar y/o modular dichas tenencias, la inclusión de las mismas en los límites a grandes riesgos, o medidas mixtas descansando en una combinación de todas esas posibles palancas de actuación.

Ese debate ha vuelto a reaparecer con renovada intensidad, y la propia Comisión Europea lo deja bien claro en su reciente (11 de octubre de 2017) Comunicación al Parlamento Europeo sobre reforzamiento de la Unión Bancaria: “The

objective of reducing risks to financial stability by facilitating the diversification of banks' sovereign portfolios and further weakening the bank-sovereign nexus is of high importance for the completion of the Banking Union. As regards the regulatory treatment of sovereign exposures, the Commission will come back to the issue in due course, as mentioned in the 2016 Council Roadmap, which agreed to await the outcomes of the Basel Committee, and the Reflection Paper on the Deepening of the Economic and Monetary Union”.

Los trabajos del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (CSBB) a que la Comisión Europea hacía mención, y que se iniciaron en enero de 2015, han dado sus frutos con la reciente publicación del *Discussion Paper: “The regulatory treatment of sovereign exposures”*. En el mismo se reconoce que las exposiciones soberanas incorporan riesgos multidimensionales, pero al mismo tiempo juegan un importante papel en el funcionamiento del sistema bancario, de los mercados financieros, y de la economía en su conjunto. Por ello, y en la medida en que no se ha alcanzado un consenso en el seno del BCBS en cuanto a modificaciones a incorporar en el tratamiento regulador de esas exposiciones, el Comité ha decidido no iniciar un proceso formal de consulta sobre esas posibles modificaciones, si bien considera que las opiniones de las partes interesadas pueden ser útiles para las reflexiones del Comité sobre esta materia en el largo plazo.

El debate, en todo caso, no puede considerarse cerrado, y de hecho ha cobrado una renovada actualidad recientemente al hilo de la crisis desatada en la deuda pública italiana, asociada a los problemas de formación de gobierno en dicho país, o incluso a la posible convocatoria de una consulta pública sobre la salida del euro. La extraordinaria volatilidad, y descenso de precios, desatada sobre la deuda pública italiana tenían un muy intenso efecto de contaminación sobre los grandes bancos italianos, tanto en sus cotizaciones bursátiles como en sus primas de riesgo de crédito (CDS), siendo dicha contaminación especialmente intensa en los dos mayores bancos (UniCrédit e Intesa) cuyas tenencias de deuda pública italiana superan el 100% de sus recursos propios. El influyente *Financial Times* se hacía eco de dicha interdependencia entre el riesgo bancario y soberano, y sugería revisar la noción de un límite a las tenencias de deuda pública por los bancos.

En dicho marco, y dada la importante presencia de deuda pública en las entidades financieras españolas, parece obvio que la posición española no puede limitarse a una actitud “numantina” de defender a ultranza el actual *statu quo*, sino que debe tratar de aportar al debate una posición constructiva, que minimice los impactos, tanto sobre las propias entidades tenedoras de la deuda pública, como para el emisor (Tesoro) y el propio funcionamiento del mercado de deuda pública.

Es en dicho contexto que Funcas se plantea contar con un estudio de base riguroso, pero con un enfoque pedagógico y clarificador, que analice la situación actual, de las tenencias de deuda pública por entidades financieras españolas en contraste con las europeas, la dinámica registrada en las mismas y sus factores determinantes, y en qué medida las diferentes propuestas regulatorias pueden afectar, en función de los escenarios a plantear para esa dinámica en el futuro próximo. A ese interés de Funcas responde el presente estudio, realizado por Afi.

CAPÍTULO 1

LA DEUDA SOBERANA EN LOS BANCOS ESPAÑOLES: UNA VISIÓN GLOBAL

La tenencia de deuda soberana en los balances bancarios es, sin duda alguna, el exponente más obvio del denominado “nexo bancario-soberano”, que resume la estrecha relación existente entre el sistema bancario y el sector público, relación que tiene un claro carácter bidireccional, de tal manera que ambos actores (sistema bancario y sector público) salen extraordinariamente beneficiados de dicha relación.

Así, en el caso de los bancos, la tenencia de un importante saldo de valores de deuda pública en sus balances es absolutamente imprescindible para varias de sus funciones *core*. Entre ellas cabe destacar como funciones más tradicionales, la propia gestión de balance, en la que el mantenimiento de activos líquidos (y sin duda la deuda soberana es el más líquido de dichos activos) es una absoluta necesidad, no solo de gestión sino de exigencia regulatoria. Junto a ello, el importante papel del sistema bancario como soporte del mecanismo de pagos, y de vehículo de transmisión de la política monetaria, también debe descansar ineludiblemente en un importante saldo de valores de deuda pública.

Junto a esas funciones más ligadas a la gestión bancaria más tradicional, destacar la creciente importancia que en la moderna gestión bancaria, y en un marco de creciente desintermediación financiera, tiene la función de *market maker* en mercados de capital, y de originador/distribuidor de emisiones en dichos mercados, y entre ellos es obvio que es el de deuda pública el que ofrece un mayor potencial.

Pero no solo para los bancos es positiva esa activa y recurrente tenencia de valores de deuda pública, sino también para el emisor de la misma. Una activa participación de los bancos en las emisiones de deuda pública cumple una serie de funciones muy importantes para el óptimo funcionamiento del mercado de deuda pública. En primer lugar, la propia función de los bancos como *market makers* se convierte en fundamental para otorgar liquidez al mercado, sin la cual sería impensable su colocación de forma recurrente.

Al mismo tiempo, la actuación de los bancos como originadores/distribuidores de la deuda pública permite ampliar de forma extraordinaria el abanico de inversores (sobre todo minoristas) que pueden acceder como inversores en valores de deuda pública, con las consiguientes ventajas para ambas partes (emisores e inversores).

Y junto a esas funciones más vinculadas a la propia operativa del mercado de deuda pública, la presencia de los bancos como compradores de la misma para sus propios balances cumple una función extraordinariamente importante, como es la de actuar como “equilibradores” de una base inversora que en ocasiones puede incorporar peligrosos elementos de volatilidad. Este es el caso cuando la deuda pública es detenida mayoritariamente por determinados tipos de inversores con perfiles de inversión muy propensos a ventas masivas y/o muy rápidas, que exacerbaban la volatilidad de los precios y tipos de interés, con las evidentes implicaciones en términos de estabilidad financiera.

Esas ventajas mutuas que la tenencia de deuda pública ofrece a ambas partes (bancos y soberanos), son mucho más obvias en periodos de crisis, como el vivido en la eurozona, y muy especialmente en España.

Algunas evidencias pueden servir para ilustrar la extraordinaria importancia que para ambas partes ha tenido esa “comunidad de intereses”, considerando tres fases claramente diferenciadas: precrisis, crisis, y postcrisis o, como se denomina en los gráficos, fase de expansión crediticia, acumulación de deuda y normalización.

Previamente al estallido de la crisis, y coincidiendo con una fase fuertemente expansiva de la economía española, el “nexo bancario-soberano” disminuye considerablemente, desde la perspectiva de las dos partes involucradas. La deuda pública en circulación se reduce, tanto en términos absolutos como sobre todo relativos (sobre el PIB), en un contexto de cuentas públicas muy favorables. En dicho contexto, los inversores extranjeros apuestan claramente por la deuda pública española, elevando significativamente su peso en cuanto a tenedores de la misma.

En esa misma fase expansiva, la banca reduce su presencia relativa como inversor en deuda pública española, al tiempo que aumenta extraordinariamente el peso de su inversión crediticia, en un contexto altamente favorable al endeudamiento de empresas y familias.

Con la crisis, y hasta la superación de la misma en 2014, se produce una intensa reversión de las tendencias anteriores. La deuda pública se dispara, tanto en térmi-

GRÁFICO 1
EVOLUCIÓN DE LA DEUDA PÚBLICA

Fuente: Afi, con datos del Banco de España.

nos absolutos como en porcentaje sobre el PIB, al tiempo que la inversión extranjera reduce de forma abrupta su presencia relativa como tenedor de dicha deuda pública. Frente a esa intensa salida de la inversión extranjera de la deuda pública española, los bancos españoles aumentan significativamente su presencia en la misma, erigiéndose en los años 2013 y 2014 en el principal grupo inversor, y evitando con ello el colapso del mercado de deuda pública que esa salida de inversores extranjeros habría provocado.

GRÁFICO 2

BANCOS ESPAÑOLES: PRINCIPALES PARTIDAS DE BALANCE

Fuente: Afi, con datos del Banco de España.

Desde la perspectiva bancaria, ese aumento de la deuda pública coincide con el intenso proceso de desapalancamiento privado (hogares y empresas), de tal manera que en los balances bancarios se produce un cambio sustancial en su composición, con importante pérdida de peso de la inversión crediticia, al tiempo que lo gana la presencia de valores de renta fija, especialmente deuda pública española. Con dicha recomposición, los bancos buscan compensar, aunque sea parcialmente, la pérdida de oportunidades de inversión crediticia, en un contexto de extrema debilidad de

la demanda de crédito y fuerte propensión al desapalancamiento de empresas y familias. Dicha estrategia de inversión en deuda pública en los años de mayor tensión de tipos de interés en la misma, iba a ser extraordinariamente rentable, en términos de aportación a las cuentas de resultados bancarios, y de compensación de la pérdida de ingresos por la caída de inversión crediticia rentable. Esa aportación de la deuda pública a las cuentas de resultados iba a venir por una doble vía. En primer lugar por el cobro de intereses (cupones) de los bonos mantenidos en cartera; dichos cupones representaron caso el 20% del total de ingresos financieros percibidos por el sistema bancario en el periodo entre 2008 y 2014.

Pero más importante aún es el otro componente de aportación a las cuentas de resultados, concretamente la materialización de plusvalías que tiene lugar cuando un bono se vende a un precio superior al que se compró. Esa generación de plusvalías se ha derivado fundamentalmente de la extraordinaria reducción de tipos de interés a largo plazo que se produce tras la histórica declaración del Banco Central Europeo en verano de 2012, comprometiendo toda su capacidad de intervención (*whatever it takes*) para defender la integridad de la eurozona, y eliminando por tanto el componente de “riesgo ruptura del euro” que venía penalizando a los bonos soberanos de varios países europeos, entre ellos España.

Es así como, una vez que la prima de riesgo de la deuda pública española va consolidando su sistemático descenso, los bancos comienzan a acumular importantes plusvalías en sus carteras de deuda pública, que las podrán materializar mediante dos vías alternativas. Una más inmediata, cual es la venta de bonos en el mercado secundario a un precio muy por encima de su valor de compra; y otra más sostenida, manteniendo en cartera bonos con un cupón elevado y un dilatado periodo hasta el vencimiento.

Las dos modalidades han sido utilizadas, en mayor o menor medida, por las entidades financieras españolas, como puede inferirse del gráfico adjunto, que trata de resumir la importante aportación de las tenencias de deuda pública a las cuentas de resultados del sistema bancario. Las plusvalías materializadas han contribuido a un resultado por operaciones financieras que, en agregado para el sistema y desde el inicio de la crisis, han aportado casi un 60% del margen bruto, permitiendo compensar en buena parte el extraordinario esfuerzo de saneamiento de activos problemáticos, que han pesado de manera importante sobre dicho margen bruto.

Y en cuanto a los cupones de la deuda pública/renta fija, su aportación en los últimos años ha permitido compensar parcialmente el impacto adverso en el margen de intermediación de unos tipos de interés extraordinariamente reducidos en la inversión crediticia (mayoritariamente referenciada al euribor, que lleva ya dos años en terreno negativo). Es así como la aportación de los cupones en la última

etapa (2014 a 2017) ha representado un 26% de los ingresos financieros totales obtenidos por el sector, cuando las tenencias de renta fija han descendido a un 13% del total de activos, en ese proceso de reducción, que sin duda continuará en los próximos años. A ello contribuirá, por un lado, la pérdida de atractivo para comprar más deuda pública, en la medida en que sus tipos de interés se han reducido extraordinariamente, y por otro la finalización del proceso de desapalancamiento privado (empresas y familias), que puede dar lugar a un sistemático, aunque moderado, incremento de la demanda de inversión crediticia.

CUADRO 1

APORTACIÓN DE LA RENTA FIJA A LA CUENTA DE RESULTADOS

Fuente: Afi.

CAPÍTULO 2

EL MARCO REGULADOR PARA LAS EXPOSICIONES DE LA BANCA A RIESGOS SOBERANOS

En esta parte del estudio se trata de analizar el marco regulador de los riesgos soberanos, su evolución y sus implicaciones, teniendo en cuenta las diferentes manifestaciones del mismo, pero también sus dos principales ámbitos, mundial y europeo:

- Regulación de la solvencia propiamente dicha, fundamentalmente en los riesgos de crédito y de mercado.
- La utilización de los valores públicos para mitigar el riesgo de crédito de otro tipo de exposiciones.
- Regulación de la liquidez.
- Los grandes riesgos.

Generalmente, los riesgos soberanos se tratan desde la perspectiva de los supuestos privilegios que tienen en esta regulación, que entendemos que no pueden negarse sin más, pero hay que contemplar también su posible justificación desde una doble perspectiva:

- Empírica, ya que debe partirse de la base de que los riesgos soberanos también pueden fallar, pero habrá que tener en cuenta la frecuencia y las implicaciones de estos fallos frente a otro tipo de riesgos.
- Fundamental, en el sentido de que hay que valorar los distintos papeles que juegan los valores públicos en el conjunto de la economía y del sistema financiero, viéndolos desde una perspectiva holística, como la denomina el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea en su reciente *Discussion paper* sobre el tema.

En esta parte del estudio nos centraremos en analizar los supuestos privilegios como tales y sus implicaciones inmediatas.

Aunque uno de los problemas que plantean los riesgos soberanos desde el punto de vista regulatorio es la de su conceptualización y caracterización, teniendo en cuenta los diferentes niveles y modalidades que pueden adoptar las administraciones públicas en los distintos países, en este estudio vamos a centrar la atención, de acuerdo con su título, en general con los valores de deuda pública de cada estado nacional.

En lo que se refiere a la regulación de ámbito mundial, no tendremos en cuenta las dos grandes limitaciones del principal órgano regulador, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (CSBB):

- Su alcance original son los bancos con actividad internacional significativa.
- Sus decisiones no son jurídicamente vinculantes, ya que no están basadas en ningún tratado o acuerdo entre estados.

Ninguna de estas limitaciones ha impedido que el CSBB sea la principal fuente de regulación bancaria a nivel mundial para multitud de países, aunque no sean miembros del mismo¹, y sus diferentes entidades.

En particular, el CSBB inspira buena parte de la regulación bancaria de la Unión Europea (UE), que sí es jurídicamente vinculante, y que, en principio, se dirige a todas sus entidades, aunque puede tener disposiciones específicas para las de menor tamaño y/o de negocio más simple.

Generalmente, la normativa de la UE no se aparta en sus líneas fundamentales de la elaborada por el CSBB, pero puede hacerlo en algunos de sus detalles. Con independencia de que en este trabajo nos ocupemos de las diferencias que consideramos más relevantes entre ambos ámbitos, no son estas el objeto del estudio. De acuerdo con el *Discussion paper* antes citado, el tema de los riesgos soberanos debe considerarse, hoy por hoy, muy abierto, por lo que no procede detenerse en detalles que no es seguro sobrevivan tras el debate actual. Sí parece claro que el tema posee una dimensión mundial, no solo europea, por lo que debe resolverse a ese nivel, al menos en sus líneas generales.

2.1. LA PONDERACIÓN DE LA DEUDA PÚBLICA EN LOS REQUERIMIENTOS DE SOLVENCIA

El principal privilegio que se suele atribuir a los riesgos soberanos en el marco regulador de la solvencia es que gocen, en determinadas circunstancias, de una ponderación del 0%, es decir no consuman recursos propios, en el método estándar del riesgo de crédito.

¹ El CSBB lo componen actualmente 28 países o territorios.

Dicha ponderación tiene su origen en Basilea I (1988), que la asignaba a dos supuestos.

- Exposiciones frente a gobiernos centrales y bancos centrales denominadas en moneda nacional y financiada en la misma.
- Exposiciones frente a gobiernos centrales y bancos centrales de la OCDE (a estos efectos se incluían los países con acuerdos especiales de préstamo con el Fondo Monetario Internacional [FMI] asociados con sus Acuerdos Generales de Préstamo, formando la denominada zona A en la regulación de la UE) o garantizadas por valores de ambos.

Las sucesivas ampliaciones de la OCDE llevaron a que el CSBB enmendara este tratamiento en julio de 1994 para excluir del mismo, durante un periodo de cinco años, a cualquier país que reprograme su deuda externa soberana, un reconocimiento temprano de los posibles fallos en este tipo de riesgos.

El resto de los riesgos soberanos ponderaban al 100%, salvo las exposiciones sobre entidades domésticas del sector público, excluyendo los gobiernos centrales, y las garantizadas por las mismas, que, a discreción nacional, ponderarían 0, 10, 20 o 50%, y las exposiciones sobre entidades no domésticas del sector público de la OCDE, que ponderaban el 20%.

Basilea II introdujo la sensibilidad de las ponderaciones al nivel de riesgo de las exposiciones, medido por su calificación crediticia, cuando se disponía de ella. En el caso de los riesgos soberanos esto se plasmó en un intervalo del 0% al 150%, donde el primero exigía una calificación crediticia de AAA a AA-, según la terminología de Standard & Poor's.

Sin embargo, en virtud de la discrecionalidad nacional, podrá aplicarse una ponderación por riesgo más baja a los activos bancarios frente al estado soberano (o al banco central) donde están constituidos, denominados en moneda nacional y financiados en esa moneda. Esta discreción es exportable, en el sentido que, cuando se haga uso de ella, otras autoridades reguladoras nacionales también podrán permitir a sus bancos aplicar la misma ponderación a sus posiciones en moneda nacional frente a dicho soberano (o al banco central) financiadas en esa misma moneda.

Es decir, Basilea II suprime la ponderación del 0% automática para ciertos riesgos soberanos, pero no la elimina, ya que puede justificarse por el nivel de *rating* y/o la mencionada discreción nacional, que lógicamente es favorable para los intereses de los estados emisores, por lo que no es extraño que se haya empleado en distintos ámbitos, como es el caso de la UE.

El cierre de Basilea III no ha supuesto ningún cambio sobre lo establecido en Basilea II, ya que no se ha llegado a ningún consenso para modificar este último en este punto. En su lugar, se emitió el *Discussion paper* que ya hemos mencionado y que mencionaremos posteriormente en este estudio.

En principio, la regulación de la UE en esta materia es muy similar a la de Basilea, lo cual no impide que existan algunas diferencias menores. El criterio de ponderación de las posiciones en moneda nacional frente a un riesgo soberano (o a su banco central) financiadas en esa misma moneda tiene una implicación importante para la eurozona en el sentido de que iguala el tratamiento de todos los riesgos soberanos de la misma independientemente de su calificación crediticia.

La supuesta ventaja de las ponderaciones de los riesgos soberanos debe ponerse en relación con el coeficiente de apalancamiento que introdujo Basilea III, que viene a ser la versión sin ponderar del coeficiente de solvencia. Es decir, en esta ratio los riesgos soberanos no gozan de ninguna ventaja frente a otro tipo de riesgos, ya que todos ponderan igual, lo que implica que su efecto será mayor respecto de los que ponderan al 0% en el coeficiente de solvencia. No hay que olvidar que el cierre de Basilea III ha endurecido el trato de todos los riesgos en el coeficiente de apalancamiento para los bancos sistémicos a nivel global (G-SIB) al elevar el nivel que tiene que alcanzar este coeficiente para gozar de plena libertad en la distribución de los beneficios.

2.2. RECORTES (*HAIRCUTS*) EN EL CONTEXTO DE MITIGACIÓN DE RIESGO DE CRÉDITO

Dentro del proceso de reducción de riesgos, a efectos de su cómputo en el coeficiente de solvencia, se encuentra la colateralización de las exposiciones de las exposiciones, es decir de añadirlas la garantía de un activo.

Para tener en cuenta las oscilaciones de valor de este activo, que debe estar en la lista de activos admisibles con esta finalidad, se le somete a unos recortes. Nuevamente, aquí nos encontramos con ventajas a favor de ciertos valores de deuda pública, como podemos ver en el cuadro siguiente para los de mejor calificación crediticia (AAA a AA-):

Es decir, los emisores no soberanos exigen un recorte el doble del requerido para los primeros.

Sin embargo, como ya hemos señalado, antes de considerar sin más esta circunstancia como un privilegio de los riesgos soberanos, deben contemplarse su mayor seguridad y liquidez, lo que se traduce en una mayor estabilidad de sus valo-

CUADRO 2
RECORTES
 (PORCENTAJE)

Vencimiento residual (años)	Soberanos	Otros emisores
≤ 1	0,5	1
> 1, ≤ 5	2	4
> 5	4	8

Fuente: BIS.

res de mercado, contribuyendo positivamente a su papel como colaterales de otros riesgos. De hecho, este tratamiento diferenciado ya existe en el ámbito de las transacciones repo, cuya finalidad no es la reducción del riesgo de crédito.

En este punto no se observa ninguna diferencia entre la regulación del CSBB y la de la UE.

2.3. LA REGULACIÓN DE LA LIQUIDEZ

En la misma línea que acabamos de indicar, los valores de deuda pública cuentan también con ventaja en relación con las dos ratios de liquidez introducidas por Basilea III:

- La ratio de cobertura de liquidez (*LCR*, por sus siglas en inglés), con un horizonte temporal de un mes.
- La ratio de financiación neta estable (*NSFR*), con un horizonte temporal de un año.

En ambas ratios, los valores de deuda pública son considerados activos líquidos de alta calidad (*HQLA*, por sus siglas en inglés), lo que, respecto a los activos de menor calidad, conlleva que:

- No están sometidos a ninguna limitación.
- No sufren ningún recorte en su valoración.

Sí es necesario que los activos *HQLA* estén bien diversificados, pero este criterio no se aplica a la deuda pública de la jurisdicción originaria de cada banco o en la que éste opera.

Nuevamente, estas ventajas se apoyan en el hecho de que, habitualmente, la deuda pública de un país es el activo financiero que goza de mayor liquidez dentro del mismo, lo que facilita no solamente su negociación, de convertir los valores en efectivo cuando sea necesario, sino que, además, su cotización en el mercado tiende a ser más estable y, por lo tanto, más segura. Por tanto, puede decirse que, como regla general, estas ventajas no deberían contemplarse como un privilegio injustificado para la deuda pública.

En general, en este punto no se observa ninguna diferencia destacable entre la regulación del CSBB y la de la UE en lo que se refiere a *LCR*, que en este último caso se reglamentó en el año 2015. Con respecto a *NSFR* podríamos decir lo mismo, salvo que la UE no ha regulado todavía esta ratio al detalle, lo que está previsto que suceda en 2018.

2.4. LOS RIESGOS SOBERANOS EN LOS LÍMITES A GRANDES RIESGOS

Los límites a grandes riesgos, definidos como aquellos que superan el 10% de su capital admisible (capital de nivel 1), no forman parte propiamente del Acuerdo de Capital de Basilea, pero sí se han regulado por el CSBB, la última vez en abril del 2014, inicialmente en enero de 1991. Estas exposiciones no pueden superar el 25% de dicho capital, porcentaje que baja al 15% para los bancos de importancia sistémica mundial (G-SIB).

Los riesgos soberanos tienen en este régimen un doble privilegio:

- Exención del tratamiento de grandes riesgos, que también se aplica a las entidades del sector público que reciben tratamiento de soberanos con arreglo al requerimiento de capital en función del riesgo.
- Cuando dos (o más) entidades no incluidas en el ámbito de la exención de soberanos estén controladas por una entidad que sí se incluya en la exención, o dependan económicamente de ella, sin estar conectadas de otra forma, no será necesario considerar que forman un grupo de contrapartes conectadas, es decir, no se suman a efectos de considerarlas un gran riesgo.

Esto tiene pleno sentido, ya que, si no fuera así, habría que acumular todos los organismos y empresas no comerciales (las comerciales deben recibir el mismo trato que sus competidoras privadas) dependientes de una misma administración pública, aunque no estuvieran relacionadas entre sí ni operasen como una unidad de decisión.

Esto no impide la obligación de declarar al supervisor todas las exposiciones al riesgo exentas con valores iguales o superiores al 10% del capital admisible del banco.

En definitiva, los riesgos soberanos cuentan en este ámbito con una exención, que se suma al tratamiento privilegiado a efectos de las ponderaciones en el coeficiente de solvencia, cuando ambos elementos son conceptualmente distintos y podrían tener un tratamiento diferente si tenemos en cuenta el denominado *riesgo de concentración*, que en estos momentos forma parte de los riesgos tratados en el Pilar II, que no requieren en principio, ningún respaldo expreso en forma de capital, aunque podrían exigirlo, si el supervisor así lo solicita.

En la UE la exención al régimen de grandes riesgos únicamente se aplica a aquellos riesgos soberanos que gozan de una ponderación del 0% en el coeficiente de solvencia, que son la mayoría de acuerdo con lo que hemos expuesto anteriormente, lo que les hace más aplicable la crítica que acabamos de formular.

CAPÍTULO 3

EL “NEXO BANCOS-SOBERANO” EN ESPAÑA Y LA EUROZONA: ANÁLISIS EMPÍRICO DESDE LOS DOS LADOS DEL NEXO

3.1. DESDE LA PERSPECTIVA DE LA DEUDA PÚBLICA

La gran recesión provocó un fuerte aumento de la deuda pública en el conjunto de los países desarrollados. Este aumento se dio tanto en el núcleo como en la periferia de la eurozona, si bien su magnitud fue heterogénea. En España, la deuda pública pasó de los 400.000 millones de euros en 2007 al billón en 2013, un aumento similar al que se observó en Alemania. En Francia la deuda aumentó en 700.000 millones. Italia, por su parte, experimentó un aumento mayor (+750.000 millones de euros) hasta alcanzar los 2,2 billones actuales.

GRÁFICO 3

DEUDA SOBERANA BRUTA POR PAÍSES

(BILLONES DE EUROS)

Fuente: Eurostat.

Sin embargo, en términos de PIB, la evolución fue marcadamente heterogénea. El aumento de la deuda pública en Alemania fue de un 15% de PIB. En Francia e Italia, sin embargo, el aumento fue de un 30% del PIB. En España el aumento de la deuda pública respecto al PIB fue del 63%: pasó de un mínimo del 37% del PIB en el 2000 hasta alcanzar el 100% del PIB en 2013. En Alemania la ratio deuda-PIB se estabilizó en 2010 y ha mostrado una senda descendiente desde entonces. Sin embargo, en el resto de los países analizados la deuda ha seguido creciendo a pesar de la continuada recuperación.

GRÁFICO 4
DEUDA SOBERANA BRUTA POR PAÍSES
 (PORCENTAJE SOBRE EL PIB)

Fuente: WEO-FMI.

En un contexto de deterioro de las perspectivas económicas y un repunte sustancial de las necesidades de financiación de los soberanos, se produjo un periodo de volatilidad en las condiciones de financiación de los tesoros. Como se observa en el gráfico, los aumentos de la rentabilidad de los bonos fueron especialmente intensos en la periferia. Destaca el caso de Portugal, Italia y España entre los países analizados. Sin embargo, los países del llamado núcleo, como Francia o Alemania, sufrieron solamente repuntes moderados en su coste de financiación.

Según una amplia literatura que incluye a De Grauwe y Ji (2012), la dispar evolución de las TIR y las primas de riesgo del núcleo y la periferia no se explica únicamente por la evolución de los fundamentales de los países, que no se habían deteriorado en

la magnitud suficiente para explicar el aumento de las primas de riesgo. Estos autores encuentran que la evolución de los diferenciales estaba relacionada con los temores sobre una eventual ruptura de la eurozona. Observan, asimismo, un elevado contagio entre los soberanos en este periodo, de manera que dudas sobre la solvencia de un país como Grecia podrían haber afectado al conjunto de los países de la periferia.

La mayor presión de los mercados obligó a los tesoros de los países de la eurozona a adaptar su estrategia de financiación. Ante el aumento de las necesidades

GRÁFICO 5
TIR DE LA DEUDA A 10 AÑOS
(PORCENTAJE)

Fuente: Eurostat.

de financiación y el gradual repunte del coste de la misma, los tesoros redujeron el vencimiento de sus emisiones de manera drástica. Esta reducción fue intensa en países presionados como España. Sin embargo, en países como Francia y Alemania, para los que las condiciones de financiación no se deterioraran, los tesoros de estos países mantuvieron, a grandes rasgos, estable el vencimiento de la deuda viva.

Al mismo tiempo que aumentaba el coste de financiación se produjeron bajadas de *rating*. El *rating* de España pasó de ser AAA según S&P en 2009 a reducirse hasta BBB- en octubre de 2012. Se trata de un cambio en tres años desde la máxima calidad crediticia hasta el último nivel dentro del grado de inversión: una bajada adicional hubiese situado a España en el grado especulativo. Estas bajadas de *rating* se justifi-

GRÁFICO 6

VENCIMIENTO MEDIO DE LA DEUDA VIVA EN AÑOS

Fuente: Eurostat.

caban por el deterioro de las perspectivas macroeconómicas, tal y como se reflejaron en la segunda recesión, y la perspectiva de un menor apoyo por parte del Banco Central Europeo, en un contexto en el que la integridad de la eurozona era cuestionada.

Según la literatura académica, las bajadas de *rating* fueron un reflejo, pero también un catalizador del empeoramiento de las condiciones de financiación. Como se puede observar en el gráfico, las bajadas de *rating* coinciden con el deterioro de las condiciones de financiación.

Las turbulencias que tuvieron lugar en el periodo 2008-2012 provocaron cambios de calado en la composición de la base inversora del Tesoro español. Destaca en este sentido el comportamiento dispar que mostraron los inversores nacionales y los extranjeros. Los inversores extranjeros reaccionaron al empeoramiento de las perspectivas reduciendo de forma masiva sus tenencias de deuda. Esta reducción comenzó en 2007-2009 y se aceleró hasta 2012. Los inversores extranjeros pasaron de tener un 50% de la deuda española en 2007 a tener menos de un 30% en 2012.

La caída de las tenencias coincide, a grandes rasgos, con el repunte de la TIR de aquellos años. La relación entre la TIR del bono y las tenencias de inversores extranjeros se mantuvo cuando la TIR empezó a descender: en el periodo 2012-2017 las tenencias de deuda española de los inversores extranjeros pasaron del 30% al 43%.

GRÁFICO 7

RATING Y TIR DE LA DEUDA DE ESPAÑA

(PORCENTAJE)

Fuente: S&P.

Existe una amplia literatura que ha documentado el carácter procíclico y amplificador de los movimientos en TIR de los inversores extranjeros. Autores como Sarno (2014), que encuentran que los inversores extranjeros a menudo exacerban los movimientos de mercado.

GRÁFICO 8

TIR DEUDA ESPAÑOLA Y TENENCIAS DE LOS EXTRANJEROS

(PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL)

Fuente: S&P.

Los bancos residentes, por su parte, tuvieron un comportamiento opuesto al de los inversores extranjeros. Los bancos residentes reaccionaron aumentando su peso en las tenencias de manera sustancial en la fase de tensiones en el mercado de deuda y deterioro de las perspectivas económicas. Como se puede observar en el siguiente gráfico, el aumento de las tenencias se produjo en dos fases.

Un primer aumento de las tenencias de las entidades nacionales se produjo en 2008, en un contexto de fuerte deterioro macroeconómico en España y a nivel internacional. Durante este periodo las tensiones en los mercados de deuda periférica fueron limitadas: las causas de la crisis financiera global se situaban en EE.UU. y no se produjo un deterioro de la confianza de los agentes en la eurozona. A pesar de ello, la importancia de los bancos nacionales en las tenencias de deuda pública aumentó de manera sustancial, pasando del 18% del total de la deuda pública en 2008 hasta el 27% en 2009.

Un segundo periodo de fuerte aumento de las tenencias de deuda pública fue en 2011-2012. En este periodo coincidieron tanto el empeoramiento de las perspectivas económicas y, por tanto, menores alternativas de inversión crediticia, con un deterioro de la confianza de los inversores en la eurozona. La consecuencia fue un aumento adicional de la importancia de las tenencias de deuda pública de las entidades en la deuda española, que pasaron del 25% hasta cerca del 35% del total.

GRÁFICO 9
TIR DEL BONO ESPAÑOL Y TENENCIAS DE LOS BANCOS
 (PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL)

Fuente: Eurostat.

En este contexto, algunos autores han tratado de descomponer los determinantes del aumento de las tenencias de las entidades nacionales. La literatura académica analiza si el aumento de las tenencias se debió a un deterioro de la actividad económica y por tanto de alternativas de inversión o a un empeoramiento de la situación del soberano. Castro y Mencía (2014) encuentran que el efecto predominante fue el deterioro de las perspectivas económicas.

GRÁFICO 10

TASA DE PARO Y TENENCIAS DE LOS BANCOS RESIDENTES

(PORCENTAJE DEL TOTAL)

Fuente: Eurostat.

Del análisis anterior se pueden desprender algunas conclusiones sobre el papel de las tenencias de deuda de las entidades financieras nacionales durante la crisis. En particular, los inversores extranjeros mostraron un comportamiento volátil, reduciendo fuertemente sus tenencias en cuanto se observaron tensiones en los mercados de deuda española. Las entidades financieras nacionales, sin embargo, jugaron un papel estabilizador, aumentando las tenencias precisamente en ese momento de estrés. Se observa, asimismo, que durante periodos de fuerte contracción económica, aunque no haya tensiones elevadas en los mercados de deuda, como sucedió en el periodo 2008-2009, las entidades financieras reaccionan aumentando las tenencias de deuda de los soberanos.

3.2. DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS BANCOS

Resulta evidente el papel que han desempeñado los bancos como compradores de última instancia de las emisiones de los tesoros, sobre todo en los periféricos, y

concretamente en momentos de la crisis cuando más dificultades encontraban para poder emitir su deuda, evidenciando el denominado “nexo bancos-soberanos”. En definitiva, el sector bancario ha jugado diferentes papeles para facilitar dichas emisiones, que se resumen básicamente en ser creadores de mercados (*market makers*) para dichas emisiones, mejorando así la liquidez de los mismos y permitiendo estabilizar dichos mercados en los momentos de mayor riesgo. Por lo tanto, ante las diferentes opciones de llevar a cabo ponderaciones de la deuda bancaria, el efecto sería doble: impactaría sobre los bancos por las mayores cantidades de capital que deberían tener y sobre los tesoros porque el papel que le han supuesto los bancos se reduciría en momentos de tensión.

Sin embargo, además de garantizar estos factores, desde el punto de vista de la gestión, los balances bancarios de los bancos experimentaron una transformación: por un lado, el descenso desde 2008 de la inversión crediticia provocó un movimiento hacia la compra de bonos soberanos en la búsqueda de compensar la rentabilidad que se iba deteriorando en este comienzo de la crisis, básicamente por la reducción del volumen de inversión crediticia.

Esta decisión “forzada” de gestión condicionada por el contexto económico, transformó el balance de los bancos, pasando de un modelo natural donde el peso del crédito era predominante de manera clara (cerca del 70% del activo a diciembre de 2008), a otro en el cual la renta fija jugó un papel importante y cogió peso en el balance (llegó a alcanzar aproximadamente un 20% del balance en 2013), lo cual ayudó a compensar en parte la caída de la rentabilidad de un negocio menguante.

En los siguientes puntos, analizaremos cómo han evolucionado los balances de las entidades bancarias en los distintos países, tanto para España, donde ahondaremos en un mayor desglose por entidades, como para los países europeos.

3.2.1. PESO DE LA DEUDA PÚBLICA EN LOS BALANCES

El periodo de recesión económica hizo cambiar el modelo de gestión de los bancos en parte explicado por la caída de la demanda de crédito.

Como muestra el gráfico 11 para España, si dividimos el periodo en tres, homológicamente a lo realizado en el punto 1, en el periodo de expansión crediticia o pre-crisis, el peso de la deuda pública sobre el total de activo o sobre fondos propios (esta última ponderación responde a cómo están evaluando introducir las limitaciones de las tenencias de deuda pública) se redujo de manera importante, pasando de alrededor del 15%, a un 7,5% derivado esencialmente, no tanto de la caída en volumen de las tenencias, como el crecimiento de las otras variables sobre todo del activo vía crecimiento exponencial de la inversión crediticia. En este periodo, tanto

en cuanto las economías se encontraban en un ciclo de bonanza económica y la demanda de crédito del sector privado era alta, la gestión de los bancos se centró básicamente en su negocio principal y no tuvieron interés en incorporar en sus balances tenencias de deuda soberana, más allá de tener en sus balances activos de alta liquidez para poder descontarlos en el Banco Central Europeo. Por otro lado, diferentes estados, entre ellos el español, experimentaron superávit público, por lo que las emisiones de deuda fueron reducidas.

GRÁFICO 11

TENENCIAS DE RF EUROPEA POR EL SECTOR BANCARIO ESPAÑOL

Fuente: ECB- Statistical Data Warehouse.

A partir de 2007-2008, cuando la crisis se cernía sobre el sector financiero, se produjo un cambio drástico en la gestión de las entidades bancarias, ya que la demanda de crédito se redujo de manera ostensible y, ante esta caída del volumen y la consecuente pérdida de rentabilidad, los bancos dedicaron sus esfuerzos en intentar compensar dicha situación. En este periodo, especialmente en los primeros años, se realizaron las mayores compras de bonos soberanos evidenciando por un lado las dudas que había en ciertos estados de inversores extranjeros (los periféricos sobre todo), y por otro lado las decisiones de todas las entidades de encontrar activos rentables en una situación de deterioro macroeconómico.

En este periodo que va desde 2008 hasta el 2013-2014, al que hemos denominado “Acumulación de deuda pública”, es cuando la renta fija empieza a ganar un peso importante, llegando a alcanzar tasas de casi el 20% sobre activo total y casi del 220% sobre FFPP. Esta situación se vio influenciada más si cabe con el saldo de inversión crediticia disminuyendo drásticamente, sobre todo en la parte final de esta fase.

A su vez, se puede distinguir dos momentos temporales claramente definidos:

- El primero se iniciaría en 2008 y terminaría en 2011-12, cuando las entidades bancarias destinaron gran parte de sus recursos a la compra de bonos soberanos, sobre todo de bonos domésticos, que sirvieron básicamente como estabilizadores de las tensiones de soberanos, aumentando en más de 300.000 millones de euros la renta fija en balance.
- El segundo sería entre la mitad del año 2012 y 2014, cuando las entidades destinaron sus recursos a la compra de renta fija, no tanto por las tensiones que había en el mercado de bonos soberanos, como porque después de las declaraciones del nuevo presidente del Banco Central Europeo Mario Draghi el 26 de julio de 2012, se relajó inmediatamente la tensión reinante en los mercados de renta fija, sobre todo sobre los bonos de los países periféricos, provocando un descenso de más de 200 puntos básicos la TIR de la deuda española en apenas tres meses. Ante una menor incertidumbre del fin de la eurozona y ante un Banco Central que hará lo que haga falta para salvaguardarla, los gestores bancarios realizaron compras de carteras de renta fija con una TIR elevada, lo que provocaría con posterioridad las ventas de carteras para la generación de plusvalías en la cuenta de resultados.
- A partir de 2014 se hace evidente lo comentado anteriormente, cuando el volumen de tenencias de renta fija en balance de las entidades bancarias

empieza a descender como consecuencia de las ventas. Este último periodo, que denominamos como “Normalización”, pone en evidencia un volumen de tenencias cada vez menor en los balances de las entidades de depósitos y, una cierta estabilidad en el volumen de inversión crediticia, que invita a pensar que la recuperación del crédito, y por lo tanto de la demanda, puede estar cerca.

Este mismo análisis se realiza para los principales países de la eurozona, comparando las tenencias tanto sobre activos totales como sobre fondos propios.

En el análisis que se realiza a continuación comparando los principales países europeos, se observa que, aun partiéndose de una situación donde los niveles de renta fija entre los cuatro países analizados eran homogéneos, es más, menores en los periféricos, es a partir de 2008 cuando el volumen de renta fija sobre activo creció de manera exponencial en los países periféricos, cuando caía en los países *core*. Sin embargo, en términos de fondos propios, la situación es inversa, partiéndose de una clara diferenciación entre periféricos y *core*, evidenciando un mayor porcentaje sobre fondos propios estos últimos, y convergiendo en los últimos años, lo que muestra el mayor volumen de fondos propios que tienen los bancos de la periferia en comparación con los *core*.

GRÁFICO 12

TENENCIAS DE RF EUROPEA POR BANCOS

GRÁFICO 12 (CONTINUACIÓN)
TENENCIAS DE RF EUROPEA POR BANCOS

Fuente: ECB , Afi, con datos de Statistical Data Warehouse.

En los siguientes cuadros se deja patente el sesgo doméstico que presentan los cuatro países analizados, no solo los periféricos. Esto es debido básicamente al rol específico que tomaron los bancos nacionales como absorbentes por defecto de la deuda soberana de sus respectivos países, más si cabe cuando se produjeron las tensiones ya comentadas en párrafos anteriores.

Con excepción de Alemania, donde el sesgo soberano se sitúa en el 67% del total de la deuda que poseen en balance los bancos alemanes, el resto de entidades demuestra un sesgo que supera el 80% del total de la deuda soberana, incluido los bancos franceses, que tienen una exposición mayor que los bancos españoles.

Por otro lado, atendiendo a los test de estrés de 2016, con datos a cierre de 2015, las tenencias de deuda soberana sobre el total de balance de los países se sitúan entre el 6,8% de Francia y el 14,8% de Italia. Sin embargo, destaca que el peso de la renta fija de las entidades alemanas sea superior al de España sobre activo, y es derivado de la muestra que emplea la EBA para realizar los test de estrés, que incluyen a las entidades más significativas. Por lo tanto, se desprende que las entidades de mayor tamaño en Alemania tienen una mayor exposición a la deuda soberana que las pequeñas, cosa que es al contrario en España, ya que si se incluyera en el análisis las entidades menos significativas, el peso sobre al activo alcanzaba en 2015 cerca del 20%.

CUADRO 3

SESGO DOMÉSTICO POR PAÍSES

<i>dic-2017</i>	Deuda pública Eurozona (% AT)	Deuda pública doméstica (% AT)	Sesgo doméstico (%) Eurozona s. Doméstica
España	9,03	7,34	81,31
Alemania	3,85	2,56	66,53
Francia	2,22	1,84	82,93
Italia	10,19	8,98	88,19

		Pais emisor de deuda				
		España	Alemania	Francia	Italia	EU
Pais tenedor de deuda	<i>2015 (%AT)</i>					
	España	7,3	0,1	0,1	0,9	9,1
	Alemania	0,3	6,8	0,5	0,6	9,7
	Francia	0,3	0,6	4,3	0,6	6,8
	Italia	1,1	1,8	0,5	9,3	14,8

Fuentes: 2016 EU-wide stress test, SNL Financial y Statistical Data Warehouse-ECB.

3.2.2. DEUDA PÚBLICA: APORTACIÓN A RESULTADOS

En los párrafos anteriores ha quedado evidente el papel que han jugado los bancos y cómo han adaptado sus balances a la situación extraordinaria que experimentaron a partir de 2008. Además de actuar como *market makers*, estabilizadores de mercados o garantes de liquidez, las entidades bancarias detectaron en la deuda soberana una oportunidad de inversión, con la cual obtuvieron rentabilidad principalmente a través de la generación de margen de intereses a través del devengo de cupones, pero también con la venta de carteras, más si cabe con las compras de bonos soberanos cuando las TIR estaban en máximos (la TIR del bono a 10 años español llegó a alcanzar más del 7,50% a mediados de 2012).

En este sentido, es relevante destacar que la aportación de la renta fija al sector bancario español en su conjunto, tanto por la vía de la generación de cupones como por la venta de carteras, alcanzó su máximo en 2013 con un 0,9% sobre ATM (aproximadamente igual que lo que genera el margen de intereses), y manteniéndose relativamente estable en 2014, periodo que se sitúa inmediatamente después de los episodios de tensionamiento de la curva y de crisis soberana.

A partir de 2015, con el importante volumen de venta de bonos realizados en esos dos años, la aportación de la renta fija ha ido reduciéndose progresivamente y no se han

producido compras al mismo nivel, lo que muestra la tendencia a la que están encaminándose las entidades hacia un menor peso de la renta fija en balance. Esto se deriva del hecho de que se han relajado de manera considerable las TIR y los diferenciales de los bonos, por lo que la rentabilidad de dicha inversión es cada vez menor, además de coincidir con una mejora del ciclo económico y, como consecuencia, del crédito, con un importante incremento de la nueva producción de todos los segmentos.

GRÁFICO 13

APORTACIÓN DE LA RENTA FIJA A LA CUENTA DE RESULTADOS

Fuente: Banco de España.

3.2.3. DEUDA PÚBLICA VERSUS CRÉDITO: RELACIÓN INVERSA

En la literatura reciente se ha abordado de forma abundante cómo ha podido afectar las compras de renta fija a la concesión de crédito. Como ya se ha comentado con anterioridad, cuando las entidades empezaron a comprar bonos soberanos, se experimentó una reducción del *stock* de crédito, evidenciando lo que numerosos autores denominaron efecto *crowding out*.

En el gráfico 14 se detalla cómo han evolucionado trimestralmente a lo largo de los tres periodos que hemos subdividido las variaciones de inversión crediticia respecto a las variaciones de renta fija. En este sentido, se observa que la inversión crediticia mantiene una relación inversa respecto a las tenencias de renta fija, más significativo en los países periféricos que en los *core*, y tanto más en el periodo 2008-2014.

De este análisis se extraen varias conclusiones. La primera de ellas podría hacer referencia a la aversión al riesgo que experimentaron las entidades en el transcurso

de la crisis lo que hizo necesario lo que denomina *flight-to-quality*, ir hacia fuentes que permitieran compensar en parte la caída de los ingresos financieros y que a su vez no significaran un aumento importante del riesgo.

La segunda es que se fue intensificando conforme transcurrían los ejercicios, podría evidenciar una retroalimentación entre las compras de bonos soberanos y la menor concesión de crédito, teniendo implicaciones importantes para la macro de los países (con las pymes no accediendo a financiación, etc...).

GRÁFICO 14
CRÉDITO (IC) VS RENTA FIJA (RF) POR PAÍSES
(PORCENTAJE)

GRÁFICO 14 (CONTINUACIÓN)
CRÉDITO (IC) VS RENTA FIJA (RF) POR PAÍSES
 (PORCENTAJE)

Fuente: Afi, elaboración propia.

Esta tendencia se mantiene al analizar el comportamiento por entidades, tanto a nivel de España como en Europa. La relación inversa que existe entre la variación de la renta fija y la variación de la inversión crediticia resulta muy clara, tanto más en el periodo de acumulación de la deuda como en el de normalización del comportamiento de la inversión crediticia.

GRÁFICO 15

CRÉDITO VS RENTA FIJA POR ENTIDADES: ESPAÑA Y EUROPA

Fuentes: Afi, elaboración propia con datos de memorias de entidades.

Sin menoscabo de que lo anterior es una evidencia empírica, la principal razón por que se redujo la concesión de crédito vino del lado de la demanda. Como se desprende de la encuesta a empresas que realiza de manera semestral el Banco Central Europeo y se expone en los gráficos siguientes, las necesidades de financiación de las empresas se fueron reduciendo durante los años de la crisis, por lo que tenían que acceder menos a la financiación bancaria.

Esto se deriva del hecho del cierre de numerosas empresas, el enfriamiento de la economía real y también del país que estuviéramos analizando, siendo esas menores necesidades de financiación menos importantes en los países periféricos que en los *core*.

Cuando a partir de 2014, cuando mejoran notablemente las condiciones económicas fomentando la creación de empresas, esas necesidades de financiación aumentan, impactando en un crecimiento a tasas de doble dígito de la nueva concesión y ralentizando significativamente la caída del crédito. Es en este momento cuando las tenencias de deuda pública de los balances bancarios se han ido reduciendo.

GRÁFICO 16

CONDICIONES DE FINANCIACIÓN PARA EMPRESAS 2010-2017

Fuente: Survey on the Access to Finance of Enterprises in the Euro Area.

Aunque es evidente la correlación negativa entre la variación de la renta fija y el crédito, no es menos cierto que la evidencia ante unas menores necesidades de financiación de las empresas derivado del contexto de crisis financiera, hizo necesario que las entidades bancarias optasen por otros activos de inversión.

3.2.4. NO MUY CONCENTRADO POR ENTIDADES Y SIN DEPENDER DE LA SOLVENCIA

Analizando las tenencias de deuda pública por entidades españolas, se observa cómo han aumentado exponencialmente desde el periodo de 2008 hasta el 2016. En el gráfico 17 se ilustra la evolución que han tenido las tenencias de renta fija sobre el total de activos y fondos propios. Cabe destacar el fuerte aumento de entidades de tamaño relativo mediano y pequeño, alcanzando volúmenes de hasta el 800% sobre fondos propios y de más del 35% sobre activo.

GRÁFICO 17

DISTRIBUCIÓN DE ENTIDADES POR VOLUMEN DE RENTA FIJA

(PORCENTAJE)

Fuentes: Afi, elaboración propia con datos de CECA, AEB, UNACC.

Las entidades españolas presentan una fuerte heterogeneidad en las tenencias de renta fija, ya que son las entidades de tamaño pequeño/mediano las que mayor volumen de renta fija presenta, al contrario de las entidades de mayor tamaño que, ante un supuesto de desarrollo regulatorio en línea con ponderar o limitar la concentración de renta fija, no presentarían un impacto muy intenso. Al respecto, cabe reseñar que en el volumen de renta fija de las entidades han influido de manera notable los bonos emitidos por la *SAREB*, así como los emitidos por el *MEDE*, bonos que tuvieron que comprar las entidades, derivado de los procesos de recapitalización y saneamiento que tuvieron que acometer dichas entidades.

GRÁFICO 18

DEUDA PÚBLICA Y SOLVENCIA EN ENTIDADES ESPAÑOLAS Y EUROPEAS

Fuentes: Afi, elaboración propia con datos de entidades.

En este punto, cabe destacar otro argumento esgrimido en algunos foros que señala que las entidades que más compras de bonos soberanos realizaron eran las menos capitalizadas, derivado de la ventaja regulatoria que tienen los bonos de deuda soberana, ya que no computan a efectos de activos ponderados por riesgos y por lo tanto no impacta en las exigencias de capital.

En los párrafos anteriores se ha enunciado que las compras de bonos corporativos han estado muy influenciadas por las obligaciones contractuales que tenían las entidades tras los procesos de recapitalización. De manera homóloga a lo que se realizó en el punto del *crowding out*, analizando las tenencias de deuda pública por entidades, tanto en España como en Europa no sale una relación significativa, rechazando la hipótesis de que las entidades con menor solvencia han comprado más renta fija.

En conclusión, no hay evidencias suficientes para afirmar que son las entidades bancarias menos capitalizadas las que más han accedido al mercado de deuda soberana. Sin embargo, si es cierto ese cambio en la gestión de las entidades, con una orientación más clara en el comienzo de la crisis hacia la compra de bonos soberanos, muy orientada a la compensación de la caída de los márgenes derivado de la contracción del crédito.

3.3. INTERCONEXIÓN SOBERANO BANCARIO

El periodo de tensiones en los soberanos coincidió con un aumento de los CDS de los principales bancos de cada país. La relación positiva entre los CDS soberanos y bancarios en un país puede tener múltiples motivos que han sido ampliamente estudiados en la literatura académica. Así, una mayor probabilidad de que se necesite una recapitalización pública puede provocar que un deterioro de la solvencia de una entidad financiera se traslade al soberano.

Asimismo, un deterioro de las perspectivas económicas que dificulten la sostenibilidad de la deuda pública puede provocar un aumento de los diferenciales de deuda, un descenso del valor de la deuda pública, y por tanto, una caída de la solvencia de las entidades que poseen deuda pública en su activo.

El estudio de la evolución de los CDS de entidades financieras y soberanos muestra algunos elementos de interés. En gráfico 19 se muestra la evolución de los CDS soberanos de Italia, España, Francia y Alemania, así como de los dos bancos más grandes de cada uno de estos países.

Como se puede observar, en el periodo 2008-2012 se registraron fuertes aumentos de los CDS de los soberanos y las entidades financieras en toda la eurozona.

La relación entre las entidades de un país y su soberano es especialmente intensa en el caso de Italia y España a lo largo del periodo 2008-2012. Esta evolución sugiere que en los países en los que la percepción de la solvencia está especialmente comprometida, la transmisión de riesgo entre el soberano y las entidades financieras es más intensa. El fenómeno se da incluso en los primeros compases de la crisis financiera internacional (2008-2009), en los cuales las tenencias de deuda pública eran relativamente reducidas y todavía no había temores graves sobre la integridad de la eurozona.

En este contexto, se observa un contraste del comportamiento en el periodo 2008-2010 con lo acontecido en 2015-2016. En este último periodo, los temores sobre la salud de algunas entidades financieras se trasladaron, de una manera heterogénea al conjunto de las entidades de la eurozona, tal y como se refleja en la evolución de los CDS de estas entidades.

GRÁFICO 19
RIESGO BANCARIO Y SOBERANO

Fuente: Banco de España.

Sin embargo, en el periodo 2015-2016, el comportamiento del CDS soberano fue parecido en los principales países y fue, a grandes rasgos, estable. Así, en este periodo no se observó un traslado sustancial del riesgo bancario al riesgo soberano en ninguno de los principales países. Este episodio muestra que, en un contexto de buenas perspectivas económicas, en el que las políticas implementadas a nivel europeo apoyan la continuada mejora de los fundamentales, los CDS soberanos se pueden mostrar relativamente aislados de un deterioro de la solvencia de las entidades financieras.

Un análisis econométrico proporciona más evidencia respecto a la interconexión entre bancos y soberanos. El cuadro 4 muestra el resultado de una regresión de la rentabilidad de la renta variable y la renta fija para el periodo 2006-2012. Los resultados muestran que un aumento de la TIR del bono alemán provoca una mejora de las cotizaciones de las entidades europeas. Sin embargo, aumentos de la TIR de los bonos del propio país provocan una caída de la cotización de las entidades.

Resulta especialmente interesante que un aumento de la TIR de los países de la periferia provoca un deterioro de la cotización de las entidades. Esta relación se mantiene incluso cuando se controla por el efecto del propio país, tal y como se observa en la última columna del cuadro 4. Esta columna muestra que la TIR de otros países de

CUADRO 4

VARIABLE DEPENDIENTE: COTIZACIÓN DE LOS SECTORES BANCARIOS EN BOLSA

	Grecia	Italia	España	Portugal	Irlanda	Países bajo estrés	Países bajo estrés
Grecia	0,193*** (-6,98)					0,150*** (7,79)	0,129*** (6,35)
Italia		0,649** (-3,47)				-0,02 (-0,97)	-0,018 (-0,92)
España			0,578*** (-4,14)			0,603*** (2,69)	0,518*** (2,54)
Portugal				0,182*** (2,11)		-0,107 (-0,48)	-0,073 (-0,35)
Irlanda					0,347*** (3,15)	0,113 (1,32)	0,091 (1,17)
Alemania	-2,299 (-12,74)	-2,469 (-11,73)	-2,393 (-12,58)	-2,393 (-12,05)	-2,393 (-12,23)	-2,401 (-113,37)	-2,598 (-14,69)
Efecto propio país							0,180*** (3,02)
Constante del país de origen	-0,001 (-1,00)	-0,001 (-1,43)	-0,001 (-1,36)	-0,001 (-1,34)	-0,001 (-1,3)	-0,001 (-1,05)	-0,001 (-0,93)
Observaciones	63,105	63,105	63,105	63,105	63,105	63,105	56,234
R-cuadrado	0,12	0,12	0,12	0,11	0,12	0,13	0,14

Fuente: ESRB.

la periferia afecta a la evolución bursátil de las entidades de un país en estrés, incluso cuando la TIR que aumenta no es la del propio país. Esto sucede a pesar de que las tenencias de deuda soberana de otros países eran relativamente reducidas, ilustrando que existen otros elementos, más allá de las tenencias de deuda, que hacen que las entidades y la deuda periférica tengan una relación negativa.

CAPÍTULO 4

DEBATE/PROPUESTAS EN ESTUDIO SOBRE EL MARCO REGULADOR: POSICIONAMIENTO DE LAS ENTIDADES ESPAÑOLAS ANTE LAS MISMAS

4.1. EL NEXO BANCOS/SOBERANO EN LA REFORMA BANCARIA INTERNACIONAL

Es un hecho ampliamente reconocido que, en el proceso de reforma regulatoria internacional que se iniciaba en 2010 (Basilea III, recientemente finalizada) en respuesta a la crisis, y en un intento de reforzar la credibilidad y capacidad de resistencia de los sistemas bancarios, ha incorporado importantes novedades y exigencias adicionales en los principales riesgos bancarios, dejando al margen de dichas reformas a los denominados riesgos soberanos, entendidos como las exposiciones que los bancos mantienen frente a entidades soberanas de sus propios países.

La preocupación por la autoalimentación entre riesgos bancarios y soberanos ha estado presente desde el inicio de la crisis, y de hecho se intensificó en los primeros años de la misma, al hilo del aumento de las tenencias de deuda pública de su propio país por parte de las entidades de crédito, especialmente en los países más sometidos a estrés. El debate se centraba en el tratamiento regulatorio dado a dichas tenencias de deuda pública, y en particular a que las mismas están exentas de cómputo a efectos de requerimientos de recursos propios, así como de los límites a la concentración de riesgos por parte de las entidades financieras.

Y frente a esa consideración excepcional de la deuda soberana del propio país (y emitida en la propia moneda) como un activo sin riesgo, la crisis puso de manifiesto que las exposiciones soberanas pueden estar sujetas a importantes pérdidas, como fue el caso con la reestructuración de la deuda pública de Grecia en 2012, que se tradujo en importantes recortes (en torno al 50%) de su valor para las entidades tenedoras de dichos instrumentos de deuda pública.

Bien es cierto que la aparición de ese tipo de eventos de riesgo soberano como el observado en Grecia, tienen la consideración de lo que se ha venido en denominar “cisnes negros”, es decir eventos con muy reducida probabilidad de ocurrencia, pero muy alta severidad en caso de la misma, lo que sin duda dificulta su modelización de una forma asimilable al resto de riesgos bancarios.

Por otra parte, deben tenerse en cuenta los diferentes pronunciamientos públicos, e iniciativas institucionales, llevados a cabo en la eurozona en apoyo de la integridad de la misma y de prevenir y evitar la quiebra de cualquier Estado miembro. Recuérdese, en este sentido, el establecimiento del Fondo Europeo de Estabilidad Financiera (EFSF) con esa finalidad de prevención, o la propia señalización por el BCE (el famoso *whatever it takes*). En el marco de esos intentos por dotar de credibilidad a la integridad de la eurozona, está claro que cualquier atisbo de considerar que la deuda soberana de sus países tiene riesgo desde la perspectiva de sus bancos domésticos incorporaba importantes dosis de “auto-alimentación”, o “profecías autocumplidas”.

Ahora bien, desde una perspectiva de regulación prudencial, como la que sustenta todo el entramado de Basilea II, es cierto que ese tratamiento diferencial de las exposiciones soberanas frente a otros riesgos conjuga mal con la proporcionalidad que debe imperar en la regulación prudencial.

Esa es la razón por la cual, en el marco del mencionado proceso de reforma bancaria internacional, el CSBB se comprometía en 2015 a una revisión del tratamiento regulatorio de las exposiciones soberanas, y en su caso recomendar posibles modificaciones a dicho tratamiento. Tras casi tres años de trabajos, el pasado 7 de diciembre de 2017 dicho Comité presentaba un documento de debate con las conclusiones alcanzada en su Grupo de Trabajo (*Task Force*).

Por encima de todo, el CSBB reconoce que las exposiciones soberanas de los bancos (el conocido como “nexo bancos-soberano”) incorpora riesgos de diferente naturaleza y dimensión, pero al mismo tiempo juega un importante papel tanto en el sistema bancario, como en el financiero y económico en general, por lo que cualquier modificación reguladora bancaria debe considerar ese enfoque holístico que sopesa ambas derivadas, la de riesgo y la del papel jugado por esa relación “banco-soberano”.

Comenzando por los riesgos, cabe considerar que estos pueden ir en la doble dirección y afectar tanto a los bancos como al emisor soberano.

Las tenencias de deuda soberana por parte de los bancos pueden traducirse en pérdidas explícitas, bien como consecuencia de impago o quitas (como ocurrió en Grecia en 2011), o simplemente como consecuencia de pérdida de valor en esas tenencias de deuda pública. Esa pérdida de valor podría también llevar asociada una menor capacidad de los bancos para utilizar su deuda pública como colateral para obtener financiación mediante “repos”, bien frente a clientes minoristas o frente a mercados mayoristas, con implicaciones en términos de riesgo de liquidez, o de incrementos de los costes financieros.

Obviamente, esos riesgos directos y explícitos serán tanto más potencialmente impactantes cuanto mayor sea la tenencia de deuda pública en los balances bancarios.

Junto a ello, también hay que tener en cuenta riesgos indirectos del “nexo bancos-soberano” que se manifiestan con independencia del volumen de deuda pública mantenida por los bancos. Sin duda el más importante de ellos es el denominado “efecto suelo” que generalmente aplican las agencias de calificación crediticia (*rating*), de tal manera que en la práctica totalidad de países el *rating* del emisor soberano actúa como suelo para los *ratings* de los emisores del país. En tal caso, una bajada de *rating* del soberano genera un efecto dominó sobre el resto de emisores, fundamentalmente bancarios, que ven automáticamente restringido y/o encarecido su acceso a fuentes de financiación en los mercados.

Y sin duda otra importante fuente de riesgo indirecto para los bancos en caso de deterioro del riesgo soberano es el que tiene lugar a través del canal macroeconómico, que vía menor crecimiento, o incluso recesión, se traduce en peor calidad crediticia de los deudores bancarios, aumento de la morosidad, etcétera.

Pero los riesgos también pueden ir en la dirección contraria, de tal manera que un deterioro severo de los balances bancarios puede aumentar sensiblemente el riesgo soberano, bien de forma directa (necesidad de ayudas financieras para recapitalizar a los bancos, con el consiguiente deterioro de la posición financiera del soberano), o de forma indirecta, si la debilidad bancaria se traduce en restricciones crediticias, que profundizan la recesión económica, de tal manera que la inicial bidirección entre riesgos bancarios y soberanos se convierte en tridireccional al añadir el riesgo de recesión, como el gráfico siguiente ilustra.

GRÁFICO 20

Fuente: Adaptado de Shambaugh (2012).

Pero frente a esos riesgos que el nexo bancos-soberano puede generar, es necesario considerar las importantes funciones que el mismo puede jugar, tanto para los bancos, el sistema financiero, y la economía en general.

En el primer caso, la inversión en valores de renta fija soberana es una actividad absolutamente necesaria para una gestión integral y prudente de la empresa bancaria, y ello desde varios considerandos. Por encima de todos, el asociado a una prudente gestión de la liquidez, que constituye quizá el primer mandamiento de la prudente gestión bancaria, y así lo exige la regulación al respecto, con requerimientos de mantener activos líquidos de alta calidad como garantía para hacer frente a situaciones de tensión en la liquidez o a salidas de depósitos. Y, sin duda alguna, son los valores de deuda pública doméstica los que mejor cumplen esa función de activos de alta liquidez. De hecho, son esa categoría de valores los que otorgan una mayor capacidad de apelación a las subastas de liquidez del Banco Central Europeo, que tiene en los mismos uno de los principales instrumentos de transmisión de la política monetaria.

Junto a la gestión del riesgo de liquidez, la tenencia de valores de deuda pública también cumple un papel fundamental en la gestión de riesgo de tipo de interés implícito en el “descuadre” entre activos y pasivos frente a clientes. Ese descuadre es especialmente intenso en países, como España, en los que una elevada proporción de los préstamos están referenciados a tipo de interés a corto plazo (euribor, fundamentalmente), con la consiguiente exposición a periodos dilatados con tipos en niveles muy reducidos o incluso negativos, como es el caso de los últimos años. En tal caso el contar con bonos soberanos a medio y largo plazo ofrece la mejor alternativa para la cobertura de ese riesgo de tipo de interés.

Junto a esas funciones más ligadas a la gestión bancaria más tradicional, destaca la creciente importancia que en la moderna gestión bancaria, y en un marco de creciente desintermediación financiera, tiene la función de *market maker* en mercados de capital, y de originador/distribuidor de emisiones en dichos mercados, y entre ellos es obvio que es el de deuda pública el que ofrece un mayor potencial.

Pero no solo para los bancos es positiva esa activa y recurrente tenencia de valores de deuda pública, sino también para el emisor de la misma. Una activa participación de los bancos en las emisiones de deuda pública cumple una serie de funciones muy importantes para el óptimo funcionamiento del mercado de deuda pública. En primer lugar, la propia función de los bancos como *market makers* se convierte en fundamental para otorgar liquidez al mercado, sin la cual sería impensable su colocación de forma recurrente.

Al mismo tiempo, la actuación de los bancos como originadores/distribuidores de la deuda pública permite ampliar de forma extraordinaria el abanico de inversores (sobre todo minoristas) que pueden acceder como inversores en valores de deuda pública, con las consiguientes ventajas para ambas partes (emisores e inversores).

Y junto a esas funciones más vinculadas a la propia operativa del mercado de deuda pública, la presencia de los bancos como compradores de la misma para sus propios balances cumple una función extraordinariamente importante, cual es la de actuar como “equilibradores” de una base inversora que en ocasiones puede incorporar peligrosos elementos de volatilidad. Este es el caso de cuando la deuda pública es detenida mayoritariamente por determinados tipos de inversores con perfiles de inversión muy propensos a ventas masivas y/o muy rápidas, que exacerbaban la volatilidad de los precios y tipos de interés, con las evidentes implicaciones en términos de estabilidad financiera.

Es en esa consideración holística del nexo bancos-soberanos, que tiene en cuenta tanto los riesgos como las importantes funciones que el mismo cumple, que el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (CSBB) concluye que no se ha alcanzado un consenso en cuanto a modificaciones a incorporar en el tratamiento regulador de esas exposiciones, y por tanto recomienda no iniciar un proceso formal de consulta sobre esas posibles modificaciones, si bien considera que las opiniones de partes interesadas pueden ser útiles para las reflexiones del Comité sobre esta materia en el largo plazo.

4.2. OPCIONES PLANTEADAS EN CUANTO A LA MODIFICACIÓN DEL MARCO REGULATORIO

Sin menoscabo de esa recomendación del CSBB, en el sentido de no iniciar un proceso formal de reforma del marco regulador del nexo bancos-soberano, en el mismo se analizan algunas opciones que han sido propuestas durante los últimos años en diversos foros, tanto académicos como institucionales.

La bibliografía de este documento muestra algunas de las principales aportaciones desde instituciones oficiales, no oficiales y revistas académicas a este debate. El propio documento de debate publicado por el CSBB se hace eco de todas las modificaciones que en dichos ámbitos se han propuesto, antes de concluir que actualmente no existe consenso para abrir una consulta formal en el marco de proponer alguna o varias de dichas modificaciones.

Consideramos en cualquier caso apropiado realizar una síntesis explicativa de las principales modificaciones propuestas en dichos foros, previa a un ejercicio

de simulación, que llevaremos a cabo en la sección siguiente, sobre potenciales impactos que las mismas podrían tener en el caso de las entidades financieras españolas.

Dentro de la amplia gama de modificaciones que se han propuesto en cuanto al tratamiento regulatorio de las exposiciones soberanas, las mismas podrían resumirse en las siguientes categorías:

- *Ponderación de riesgo*: eliminación de la “ponderación cero” para las exposiciones soberanas en el marco del cálculo de los activos ponderados por riesgo (APR) a efectos de requerimientos de capital (Pilar I).
- *Límite a grandes riesgos*: eliminación de la exención de las exposiciones soberanas en los límites a grandes riesgos (concentración de riesgos).
- *Híbrido entre las dos anteriores*, activando una ponderación disuasoria cuando las exposiciones soberanas excediesen el límite a grandes riesgos.
- *Pilar II*: inclusión de las exposiciones soberanas en el test de estrés a efectos de la revisión supervisora (SREP).
- *Pilar III*: mayores exigencias de información (disclosure) sobre las exposiciones soberanas.

Pasamos a analizar las principales propuestas planteadas en cada uno de estos ámbitos.

Ponderación de riesgo

Como hemos analizado en la sección 2.1., el principal privilegio que se suele atribuir a los riesgos soberanos en el marco regulador de la solvencia es que gocen, en determinadas circunstancias, de una ponderación del 0%, es decir no consuman recursos propios, en el método estándar del riesgo de crédito.

Frente a esa situación, se han propuesto dos enfoques alternativos. El primero de ellos sería la incorporación de un factor de ponderación que tenga en cuenta las diferencias de riesgo entre diferentes emisores soberanos. Para ello se propone la utilización de los *ratings* externos (por agencias de calificación internacionales) o, alternativamente, descansar en la clasificación de riesgo país (*CRC* o *Country Risk Classification*) determinado por la OCDE. Tanto en un caso como en otro, en aras de la sencillez de aplicación, las propuestas descansan en una agrupación en un número reducido de categorías. A modo de ejemplo, el CSBB ha utilizado en sus análisis y simulaciones una agrupación como la que se refleja en el cuadro 5, con tres categorías de riesgo, y unas ponderaciones entre 0% y 3% para el grupo de menor riesgo, entre 4% y 6% para el grupo intermedio, y entre 7% y 9% para el grupo de mayor riesgo.

CUADRO 5

NIVELES DE GRUPOS PROPUESTOS

Grupos de riesgo	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Niveles de <i>rating</i>	AAA a A-	BBB+ a BBB-	peor que BBB-
Niveles de CRC	0 a 2	3	peor que 3
Ponderación soberana	0% a 3%	4% a 6%	7% a 9%

Fuente: BIS.

De hecho, y en un caso extremo de esa simplificación y sencillez de aplicación, una propuesta alternativa consiste en incorporar un factor fijo de ponderación (en torno al 2%), a aplicar a todas las exposiciones soberanas, con independencia del riesgo del emisor soberano.

Sea cual sea la modalidad por la que se optase (ponderación fija, o creciente con los grupos de riesgo), la implicación inmediata de la misma sería un sustancial incremento en los requerimientos de recursos propios a las entidades.

Límite a grandes riesgos:

Como se ha analizado en la sección 2.4., otro “privilegio” con que cuentan las exposiciones soberanas en los bancos es su exención del tratamiento de grandes riesgos, que también se aplica a las entidades del sector público que reciben tratamiento de soberanos con arreglo al requerimiento de capital en función del riesgo.

Los límites a grandes riesgos, definidos como aquellos que superan el 10% de su capital admisible (capital de nivel 1), no forman parte propiamente del Acuerdo de Capital de Basilea, pero sí se han regulado por el CSBB, la última vez en abril del 2014, inicialmente en enero de 1991. Estas exposiciones no pueden superar el 25% de dicho capital, porcentaje que baja al 15% para los bancos de importancia sistémica mundial (G-SIB).

En este sentido, la segunda categoría de modificaciones propuestas sobre el tratamiento de las exposiciones soberanas consistiría en la eliminación de dicha excepción, bien en su totalidad, o parcialmente, imponiendo un límite algo más elevado que el existente para riesgos con entidades no soberanas, por ejemplo 100 dólares de los recursos propios para exposiciones soberanas frente al 25% para el resto.

Una modificación regulatoria en esa dirección no tendría implicaciones en términos de capital exigido, pero se traduciría en la obligación de enajenar valores de deuda pública en el importe necesario para bajar por debajo de los umbrales per-

mitidos por el nivel de recursos propios, con la consiguiente presión a la baja sobre sus precios, y al alza sobre los tipos de interés, salvo que se estableciesen periodos de implantación gradual suficientemente dilatados.

Híbrido entre las dos anteriores:

Como alternativa a las dos propuestas anteriores se ha planteado un híbrido entre ambas, de tal manera que no se requería capital para tenencias reducidas de deuda soberana, pero en cambio ese requerimiento sería sustancialmente elevado cuando dichas tenencias superan el umbral que en la modalidad 2 se planteaba como límite a los grandes riesgos.

Con dicha propuesta híbrida se busca eliminar el impacto inmediato de ventas que un límite estricto generaría, así como evitar una ponderación de capital para tenencias reducidas de deuda pública del propio país.

En la aproximación analítica realizada por el CSBB se plantea un esquema de ponderaciones marginales en función del peso sobre recursos propios (CET1) de las exposiciones soberanas, con los siguientes parámetros:

CUADRO 6
PONDERACIÓN POR PORCENTAJE DE CET-1

Exposición (% CET1)	Ponderación marginal
0 a 100	0
100 a 150	5
150 a 200	6
200 a 250	9
250 a 300	15
Mayor de 300	30

Fuente: BIS.

Un esquema de ese calibre, creciente y muy penalizador para niveles elevados de concentración, tendría como objetivo incentivar a las entidades a reducir sus tenencias de deuda pública del propio país, bien con ventas inmediatas, o con diversificación hacia deuda pública de otros países, aspecto este que está detrás de la reciente propuesta emitida por la Junta Europea de Riesgo Sistémico (ESRB, por sus siglas en inglés) para la creación de los denominados SBBS (*Sovereign Bond-backed Securities*), esto es valores respaldados por bonos soberanos, como mejor aproxi-

mación a lo que sería un activo sin riesgo con validez en toda la eurozona. A ello nos referiremos en la sección última del trabajo.

Pilar II

Frente a las propuestas anteriores basadas en métricas cuantitativas (exigencias de capital y/o límites a tenencias de deuda soberana), se han planteado propuestas de contenido más cualitativo, descansando en los denominados Pilar II o Pilar III de Basilea. El primero de ellos hace referencia al permanente proceso de revisión supervisora, con capacidad para incorporar exigencias adicionales de capital en el marco de dicho proceso.

En este sentido, las propuesta planteada sería incorporar las exposiciones soberanas en dicho proceso de revisión supervisora, requiriendo a los bancos el mantenimiento y seguimiento de indicadores de riesgo asociado a sus exposiciones soberanas, así como someter esas exposiciones a ejercicios recurrentes de estrés, al objeto de cuantificar los máximos riesgos asumidos, además de identificar las medidas correctoras cuando los mismos excedan los límites aceptables.

Tanto los indicadores de seguimiento, como los tests de estrés sobre las exposiciones soberanas, formarían parte del ejercicio de supervisión recurrente (SREP) a que cada banco se somete.

Pilar III

Un último bloque de propuestas descansaría en un mayor protagonismo del Pilar III de Basilea, que pone el énfasis en la transparencia informativa por parte de las entidades, de tal manera que pueda ser mucho más efectiva la disciplina de mercado. En este sentido, y en relación con las exposiciones soberanas, la propuesta sería la de incrementar el detalle y granularidad de la información suministrada a los mercados, desagregando por tipo de emisor, plazos y monedas de emisión, y clasificación contable de esas exposiciones soberanas.

Tanto en el caso del Pilar II como del Pilar III, no tendrían lugar implicaciones inmediatas en el sentido de limitación y/o exigencias adicionales de capital, si bien estas podrían aflorar de forma indirecta, a través del proceso de revisión supervisora (SREP).

4.3. LAS ENTIDADES ESPAÑOLAS ANTE POTENCIALES MODIFICACIONES EN EL TRATAMIENTO REGULADOR DE LA DEUDA SOBERANA

Existen varios argumentos que permiten anticipar que la deuda pública en los balances bancarios españoles se va a ir reduciendo de forma intensa en los próximos años, incluso bajo el actual marco regulador.

Varios son los factores que están operando en esa dirección. En primer lugar, la demanda de crédito parece haber iniciado un despertar tras cinco años de fuerte caída, en el marco de un fuerte desapalancamiento por parte de empresas y hogares. Esa mejora en la demanda representa oportunidades de inversión que los bancos no van a dejar pasar.

GRÁFICO 21

VARIACIÓN INTERANUAL DEL CRÉDITO SANO

(PORCENTAJE)

Fuente: Afi.

Junto a esa mayor demanda de crédito, la inversión en deuda pública ha visto reducir sensiblemente su atractivo inversor, tras un intenso descenso de tipos de interés en los tramos más largos. Esa reducción del tipo largo, y de la pendiente en la curva, hace perder atractivo a la estrategia de *carry trade* que durante varios años representó el mayor incentivo a la tenencia de deuda pública por las entidades financieras.

Como ilustra el gráfico 22, las entidades han reaccionado a esa caída del tipo largo con intensas reducciones de sus tenencias de deuda pública.

Pero no solamente han reducido sus tenencias de deuda pública, sino que la estrategia inversora latente en las mismas denota un creciente temor a posibles repuntes de tipos, que pudieran desembocar en minusvalías que dañasen a sus cuentas de resultados. Ello se pone de manifiesto al analizar la distribución por carteras contables, y especialmente entre dos grandes tipos de categorías. Por un lado, las que se valoran a precio de mercado (“carteras de negociación” y “carteras disponibles para la venta”), y por otro las que se valoran a coste histórico amortizado

GRÁFICO 22

VOLUMEN DE RENTA FIJA Y TIR DEL BONO ESPAÑOL

Fuente: Afi.

(“carteras a vencimiento”). Pues bien, en los dos últimos años, coincidiendo con los mínimos en los tipos de interés largos, y una creciente preocupación por posible repunte en los mismos, se está produciendo un claro trasvase desde carteras valoradas a mercado, hacia carteras valoradas a coste.

GRÁFICO 23

DESCOMPOSICIÓN DE LA RENTA FIJA POR CARTERAS

(PORCENTAJE)

Fuentes: Afi, con datos de entidades.

De la confluencia de esos dos factores, despertar de la demanda de crédito y pérdida de atractivo inversor de la deuda pública, cabe anticipar que el peso de la misma en los balances bancarios españoles va a reducirse de forma intensa en los próximos años, conforme se vaya produciendo el vencimiento de numerosos bonos adquiridos, contabilizados en carteras a coste amortizado, y que no serán objeto de reinversión.

Un aspecto a resaltar en este sentido es el de la distribución de las tenencias entre entidades, como ya comentamos en una sección anterior, y volvemos a reproducir aquí en el gráfico 24. El peso de la deuda pública, tanto sobre activos como sobre recursos propios, dista mucho de ser homogéneo entre entidades. Existe una gran heterogeneidad, poniéndose de manifiesto una clara distribución “bimodal”. Un elevado número, que representan un 70% de los activos del sistema, se hallan en la zona inferior izquierda, con tenencias entre 10% y 15% del activo, o entre 100% y 200% de los recursos propios, y 6 o 7 entidades, que representan un 30% del sistema, en las que las tenencias son mucho más elevadas, entre 20% y 30% sobre activos, o entre 300% y 500% sobre recursos propios.

En esas entidades con mayor presencia de renta fija (deuda soberana) tienen un peso especialmente relevante las que fueron objeto de saneamiento en el rescate bancario de 2012, con un doble efecto en cuanto a sus tenencias de renta fija

GRÁFICO 24
DISTRIBUCIÓN DE ENTIDADES POR VOLUMEN DE RENTA FIJA
 (PORCENTAJE)

Fuentes: Afi, con datos de entidades.

/ deuda soberana. Por un lado, y como contrapartida a la capitalización, recibieron bonos emitidos por el Mecanismo Europeo de Estabilidad (MEDE, o *ESM*) y, por otro, recibieron bonos de Sareb (con aval del Estado) en contrapartida por los activos inmobiliarios transferidos a dicha entidad. Unos y otros bonos tienen un calendario de vencimiento preespecificado, y no serán objeto de reinversión, por lo que esa dinámica acelerará la reducción de las tenencias de deuda soberana en los balances de las entidades financieras españolas.

Un factor adicional que a va a acelerar la venta de carteras de deuda pública es con la reciente (1 de enero de 2018) entrada en vigor del nuevo marco contable (IFRS9), que ha permitido, por una sola vez, la reclasificación de carteras posibilitando su venta, lo que ha sido utilizado por varias entidades (las que cuentan con más deuda pública en sus balances) para realizar plusvalías.

Sin menoscabo de esa conclusión, sobre dinámica decreciente por sí misma, independientemente del marco regulador, llevamos a cabo un ejercicio de simulación de cuál sería el impacto que sobre las entidades financieras españolas tendrían las modificaciones reguladoras planteadas en la sección anterior. Ese ejercicio lo realizamos sobre la base de las tenencias de deuda a la última fecha disponible y bajo el supuesto de que las modificaciones se incorporasen de inmediato. Con dichas hipótesis es evidente que la estimación de impactos debe ser considerada como un techo altamente improbable de alcanzar.

GRÁFICO 25

SIMULACIÓN DE IMPACTO DE PONDERACIÓN DEUDA PÚBLICA

(PORCENTAJE)

Fuentes: Afi, con datos de entidades.

GRÁFICO 26

SIMULACIÓN DE IMPACTO DE LIMITACIÓN DE CARTERAS

Fuentes: Afi, con datos de entidades.

GRÁFICO 27

SIMULACIÓN DE IMPACTO HÍBRIDA (LIMITACIÓN + PONDERACIÓN)

(PORCENTAJE)

Fuentes: Afi, con datos de entidades.

El primero de los análisis realizados es en el supuesto en que la deuda pública pondera como activo ponderado por riesgo sea cuál sea el volumen de tenencias en manos de las entidades más significativas del sector bancario español (aprox-

madamente el 90% del sector). En este caso, las entidades tendrían que necesitar capital para cubrir una futura pérdida inesperada. El incremento de APR corresponde al aplicar el 3% sobre el total de la deuda pública española y el 4,5% al total de deuda pública extranjera. En este escenario, las necesidades de capital adicionales de estas entidades ascenderían a unos 1.800 millones de euros, y el impacto sobre el capital CET 1 oscilaría entre -5 y -28 puntos básicos entre las entidades analizadas.

En el segundo de los escenarios planteamos una limitación de tenencias de deuda pública al 100% de los fondos propios de la entidad. El impacto en este escenario sería el de inducir a ventas de carteras de deuda pública a aquellas entidades que superan ese límite del 100% sobre fondos propios. Nuestra estimación apunta a unos 86.000 millones de euros el importe de ventas agregado por parte de esas entidades que superan el límite.

En el último de los escenarios planteamos un híbrido entre los dos anteriores, ponderando el volumen de tenencias de renta fija que exceda el 100% de los fondos propios, siguiendo el cuadro 6 que exponíamos anteriormente. En ese caso, y bajo el supuesto de que las entidades no llevasen a cabo ventas de carteras, el impacto total sería una reducción en la ratio de solvencia (CET 1) entre 0 y 86 puntos básicos, impacto que se reduciría de forma muy intensa si las entidades llevasen a cabo ventas de carteras para acercarse al límite a partir del cual operase la exigencia de capital.

4.4. REFLEXIÓN FINAL SOBRE LA DEUDA SOBERANA EN LOS BALANCES BANCARIOS: SU ENCAJE EN LA REFORMA DE LA UNIÓN BANCARIA

Las estimaciones anteriores ponen de manifiesto que la exposición de las entidades españolas al riesgo soberano se va reduciendo de forma natural por parte de las mismas en respuesta a un menor atractivo inversor en dicho instrumento, así como la emergencia de una mayor demanda de crédito, de tal manera que las potenciales introducciones de cargas de capital y/o límites cuantitativos a dichas tenencias tendrían un impacto reducido sobre las entidades, de hecho prácticamente nulo si se realizase con un calendario transitorio suficientemente holgado.

Sin menoscabo de ese reducido impacto potencial sobre las entidades españolas en su situación actual, es evidente que la posición española no debe descansar en una visión de corto plazo sino en una mucho más estructural, que sienta las bases para un sistema bancario mucho más resistente a largo plazo, y con mayor capacidad de enfrentarse a crisis en el futuro.

Es por ello que la regulación de la exposición soberana en los balances bancarios debe ser analizada en el marco de reforzamiento y finalización de la unión bancaria, que debe ser abordado de una forma integral, y no por piezas separadas.

Una de dichas piezas, que sin duda ha sido también objetos de intenso debate y posicionamiento es la posibilidad de creación de lo que sería un activo seguro (*safe asset*) reconocido como tal en todo el ámbito de la eurozona. El interés sobre ese debate llevó a la Junta Europea de Riesgo Sistemático (ESRB) a crear un Grupo de Trabajo (*High-Level Task Force on Safe Assets*) cuyas conclusiones acaban de ser publicadas en un reciente documento.

En el mismo se aboga por la creación de un activo sintético (*Security*) mediante una cesta de bonos soberanos emitidos por los países de la eurozona, con ponderaciones similares a las que rigen en la cuota ante el Banco Central Europeo, y contando con un tramo “junior”, que absorbería primeras pérdidas, de tal manera que el tramo “sénior” restante tuviese un perfil de cero riesgo (equivalente a un *rating* AAA). Se estima que con un 30% de tramo “junior” sería suficiente para conferir al tramo “sénior” esa categoría de activo sin riesgo.

En este sentido, el propio vicepresidente del Banco Central Europeo, Vitor Constancio (2018) reconocía en una reciente presentación que podría existir un cierto escepticismo entre los mercados y entre las agencias de *rating* en cuanto al apetito inversor en dicho instrumento. Y para reducir dicho escepticismo sugería que una parte de la primera pérdida fuese soportada mediante una garantía pública otorgada conjuntamente por los estados miembros.

La puesta en marcha de ese nuevo instrumento sintético como representativo del *safe asset* de la eurozona, es una pieza fundamental y complementaria del tratamiento regulador de las exposiciones soberanas. Concretamente, el Grupo de Trabajo concluye que esos nuevos valores sintéticos (SBBS) no tendrían mercado, ni demanda potencial, si no se equipara su tratamiento regulador al de las exposiciones soberanas, y a tal respecto propone que, o bien se otorgue a los SBBS el actual tratamiento favorable de la deuda soberana o, en caso contrario, se elimine ese trato favorable a esta última.

Pero, siendo importantes y complementarios ambos aspectos (lanzamiento de SBBS y tratamiento regulatorio de la deuda soberana), es evidente que la finalización de la unión bancaria requiere de esfuerzos mucho más ambiciosos, como así ha reclamado recientemente el vicepresidente del Banco Central Europeo en un discurso (*Completing the Odyssean journey of the European monetary union*) que suena a “despedida”, pero que encierra un gran sentido de responsabilidad sobre

el futuro de la Unión Monetaria. En su propuesta, la introducción de los *safe assets* (con una garantía pública para las primeras pérdidas) sería solamente una pata de la reforma, en la que se incluiría la creación de un Fondo de Estabilización para apoyar funciones de estabilización fiscal, y por supuesto la inequívoca capacidad del BCE para intervenir en el mercado de bonos soberanos para resolver problemas agudos de liquidez en los mismos.

Aún reconociendo la deseabilidad de esa unión bancaria completa y maximalista (que eliminase todos los componentes puramente nacionales de los riesgos bancarios), el reconocimiento de su imposibilidad a corto plazo ha llevado a proponer versiones más realistas de la misma, como es el caso del reciente posicionamiento de Bruegel Institute (Schnabel-Véron, *Completing Europe's Banking Union means breaking the bank-sovereign vicious circle*), que a su vez resume las principales tesis recogidas en el informe de CEPR Benassy-Quere *et al.*) también conocido como el “manifiesto franco alemán”, por ser un grupo de economistas de ambos países los firmantes del informe (*Reconciling risk sharing with market discipline: a constructive approach to euro area reform*). Bajo dicha visión más realista, a la que sin duda nos adherimos, el tratamiento regulatorio de la deuda soberana en los balances bancarios sería una parte integrante de las reformas a acometer en la construcción de la unión bancaria, en paralelo con otras tres:

- El lanzamiento de los *safe assets* bajo la mencionada fórmula sintética, y con un tratamiento regulatorio similar al de la deuda soberana local.
- La efectiva implantación de un sistema europeo de garantía de depósitos, que garantice de forma homogénea los depósitos en toda la unión bancaria, aunque en las aportaciones a realizar por cada banco puedan variar entre bancos en función de sus perfiles de riesgo, y estos puedan diferir entre unos países y otros.
- La eliminación de las restricciones actualmente existentes para una gestión centralizada (*pool*) de la solvencia y liquidez en bancos con filiales en diferentes países europeos, en la medida en que esas restricciones pueden estar frenando la concentración bancaria transfronteriza, sin duda necesaria para completar la unión bancaria.

Únicamente en el marco de una reforma de ese calado sería aceptable para el sistema bancario español la imposición de cargas y/o límites a la tenencia de deuda soberana. En todo caso, los posibles periodos transitorios que se acometiesen en la mencionada reforma deberían también respetar el principio integral e interconectado de la misma, de tal manera que el calendario de implantación (*phasing in*) de posi-

bles cargas y/o límites a la deuda soberana en los balances bancarios fuese paralelo al de implantación de los *safe assets*, así como al de implantación del mecanismo europeo de garantía de depósitos.

BIBLIOGRAFÍA

ACHARYA, V. V., y S. STEFFEN (2015), “The “greatest” carry trade ever? Understanding eurozone bank risks”, *Journal of Financial Economics*, 115(2): 215-236.

ALOGOSKOUFIS S., Y S. LANGFILD (2018), *European systemic risk board (2018). Regulating the doom loop*, mayo.

BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS (2017), The regulatory treatment of sovereign exposures - discussion paper.

BENASSY-QUERE, A.; BRUNNERMEIER, M.; ENDERLEIN, H.; FARHI, E.; FRATZSCHER, M.; FUEST, C., e I. SCHNABEL (2018), Reconciling risk sharing with market discipline: a constructive approach to euro area reform, *Policy Insight* No. 91, Center for Economic Policy Research.

BRŮHA, J., y E. KOČENDA (2017), Financial Stability in Europe: Banking and Sovereign Risk, *Cesifo Working Paper* 653/2017.

BRUNNERMEIER, M. K.; GARICANO, L.; LANE, P. R.; PAGANO, M.; REIS, R.; SANTOS, T., y D. VAYANOS (2016), “The sovereign-bank diabolic loop and ESBies”, *American Economic Review*, 106(5): 508-512.

CASTRO, C., y J. MENCÍA, (2014), “Sovereign risk and financial stability”, *Revista de Estabilidad Financiera*, 26: 73-107.

CONSTANCIO, V. (2018), Completing the Odyssean journey of the European monetary union. *Speech given at the ECB Colloquium on “The future of central banking”*, Frankfurt am Main 16-17 may 2018.

CROSIGNANI, M. (2015), Why are banks not recapitalized during crises?, *ESRB Working Paper* no 57.

DE GRAUWE P., e Y. JI (2012), Mispricing of Sovereign Risk and Multiple Equilibria in the Eurozone, *CEPS Working Document* No. 361.

EUROPEAN BANKING AUTHORITY (2016), *Sovereign Risk: Black Swans and White Elephants*.

EUROPEAN PARLIAMENT. ECONOMIC GOVERNANCE SUPPORT UNIT (2017), *Sovereign concentration charges: a new regime for banks’ sovereign exposures*.

EUROPEAN SYSTEMIC RISK BOARD (2015), *Report on the regulatory treatment of sovereign exposures*.

— (2018), *High Level Task Force on Safe Assets (2018). Sovereign bond-backed securities: a feasibility study*, enero.

FINANCIAL TIMES (2018), “Italian Banks: Cap it off”, 30 de mayo.

GABALLO, G., y A. ZETLIN-JONES (2016), “Bailouts, moral hazard and banks’ home bias for Sovereign debt”, *Journal of Monetary Economics*, 81: 70-85.

KIRSCHENMANN, K.; KORTE, J., y S. STEFFEN (2017), The Zero Risk Fallacy? Banks’ Sovereign Exposure and Sovereign Risk Spillovers, *ZEW Discussion paper 17-069*

SARNO, L.; TSIAKAS, I., y B. ULLOA (2016), “What drives international portfolio flows?”, *Journal of International Money and Finance*, 60: 53-72.

SCHNABEL, I., y N. VÉRON (2018), Completing Europe’s Banking Union means breaking the bank-sovereign vicious circle. *VOX CEPR’s Policy Portal*, 16 de mayo.

SHAMBOUGH, J. (2012), “The Euro’s Three Crises,” *Brookings Papers on Economic Activity*, Spring 2012.

VÉRON, N. (2015), Europe’s radical banking union, *Bruegel Essay and Lecture Series*, 5.

OTROS LIBROS DE FUNCAS*

Manual de regulación bancaria en España / MARIO DEPRÉS, ROCÍO VILLEGAS y JUAN AYORA. Madrid: Funcas, 2017. 639 p. (Papel).

La economía, la innovación y el futuro del sistema nacional de salud español / FÉLIX LOBO. Madrid: Funcas, 2017. 345 p. (Papel).

El papel de las nuevas fundaciones y cajas de ahorros / ANALISTAS FINANCIEROS INTERNACIONALES (AFI). Madrid: Funcas, 2016. 121 p. (Digital).

* Todos los libros en formato digital pueden descargarse gratuitamente en: <http://funcas.es/publicaciones>

Pedidos e información:

Funcas

Caballero de Gracia, 28
28013 Madrid
Teléfono: 91 596 54 81
Fax: 91 596 57 96

publica@funcas.es
www.funcas.es

ISBN: 978-84-15722-91-5