



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

**Evolución y análisis comparativo de la regulación
y de los mercados europeo, estadounidense y
chino de los instrumentos computables como
capital adicional de nivel 1 (AT1): Especial
mención a los CoCos y las acciones preferentes**

Autor: Álvaro López Prieto

Directora: María Coronado Vaca

Madrid | Abril 2020

Resumen: En el presente trabajo se estudian las normativas y los mercados de instrumentos de capital elegibles como capital adicional de nivel 1 (AT1), con especial atención hacia los bonos contingentes convertibles (CoCos) y las acciones preferentes, a raíz del marco regulador de Basilea III en 2010. En primer lugar, se indagará en las razones que provocaron el nacimiento del citado marco regulador y se analizarán, concretamente, aquellas medidas que pudieran afectar a la estructura de capital de las entidades de crédito. A continuación, se procederá a investigar cómo ha influido dicha normativa internacional en las regulaciones de la Unión Europea y EE. UU. en la materia que nos ocupa. Por otro lado, se examinan los principales caracteres que configuran la estructura de los CoCos. Respecto a otros instrumentos computables como capital AT1, se evaluará la situación de las acciones preferentes perpetuas en EE. UU. y la Unión Europea, así como qué camino ha escogido China respecto a las medidas de capital de sus entidades, tras Basilea III. Por último, se llevará a cabo un estudio empírico con el fin de examinar las evoluciones del mercado primario y secundario de CoCos, principalmente, y de las acciones preferentes de todas aquellas zonas ya mencionadas. Además, se examinarán las consecuencias que pudieron ocasionar en el mercado secundario de CoCos hechos relevantes tales como las caídas de algunas entidades de crédito europeas como Banco Popular, la decisión de *no recall* del Banco Santander y el impacto de la pandemia global COVID-19.

Palabras clave: contingente, convertible, normativas, mercados, capital adicional de nivel 1, Basilea III, estructura, acciones preferentes perpetuas, COVID-19.

***Abstract:** This paper examines the regulations and markets for capital instruments eligible for Tier 1 Additional Capital (AT1), with a focus on convertible contingent bonds (CoCos) and preference shares, following the Basel III regulatory framework of 2010. First, the reasons for the creation of this regulatory framework will be investigated, in particular those measures that could affect the capital structure of credit institutions. Thereafter, we will explore how these international regulations have influenced the regulations of the European Union and the United States in this subject. In addition, the main features of the convertible contingent bonds that design their structure are examined. With respect to other instruments eligible for capital AT1, the situation of perpetual preferred shares in the USA and the European Union will be assessed, as well as the path China has chosen in relation to its capital measures, following Basel III. Finally, an empirical study will be carried out to examine primary and secondary market developments in CoCos, mainly, and in preference shares in all those areas already mentioned. In addition, the consequences that could have been caused in the secondary CoCos market by relevant events such as the falls of some European credit institutions such as Banco Popular, the decision not to recall of Banco Santander and the impact of the global COVID-19 pandemic will be analysed.*

Key words: contingent, convertible, regulations, markets, additional Tier 1 capital, Basel III, structure, preference shares, COVID-19

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

Sigla	Español	Inglés
AT1	Capital Adicional de Nivel 1	<i>Additional Tier 1</i>
BCBS	Comité de Supervisión Bancaria de Basilea	<i>Basel Committee on Banking Supervision</i>
BCE	Banco Central Europeo	<i>European Central Bank</i>
BdE	Banco de España	<i>Bank of Spain</i>
BIS	Banco de Pagos Internacionales	<i>Bank for International Settlements</i>
BRRD I	Directiva 2014/59/UE	<i>Bank Recovery and Resolution Directive I</i>
BRRD II	Directiva 2019/879/UE	<i>Bank Recovery and Resolution Directive II</i>
CET1	Capital Ordinario de Nivel 1	<i>Common Equity Tier 1</i>
CFR	Código de Regulaciones Federales	<i>Code of Federal Regulations</i>
CoCos	Bonos contingentes convertibles	<i>Contingent Convertible Bonds</i>
CRD 4	Directiva 2013/36/EU	<i>Capital Requirements Directive 4</i>
CRR	Reglamento UE 575/2013	<i>Capital Requirements Regulation</i>
D-SIB	Bancos de importancia sistémica local	<i>Domestic Systemically Important Bank</i>
EBA	Autoridad Bancaria Europea	<i>European Banking Authority</i>
EE. UU.	Estados Unidos	<i>United States</i>
ESMA	Autoridad Europea de Valores y Mercados	<i>European Securities and Markets Authority</i>
FDIC	Depósito Federal Corporación de Seguros	<i>Federal Deposit Insurance Corporation</i>
FROB	Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria	<i>Fund for Orderly Bank Restructuring</i>
FSB	Consejo de Estabilidad Financiera	<i>Financial Stability Board</i>

FSOC	Consejo de Supervisión de Estabilidad Financiera	<i>Financial Stability Oversight Council</i>
GAO	Oficina de Responsabilidad del Gobierno	<i>Government Accountability Office</i>
G-SIB	Bancos de importancia sistémica mundial	<i>Global Systemically Important Bank</i>
LCR	Coefficiente de Cobertura de Liquidez	<i>Liquidity Coverage Ratio</i>
LRE	Exposición de Ratio de Apalancamiento	<i>Leverage Ratio Exposure</i>
MDA	Cantidad Máxima Distribuible	<i>Maximum Distributable Amount</i>
M-MDA	Importe máximo distribuible relacionado con el requisito mínimo de fondos propios y pasivos admisibles	<i>Maximum Distributable Amount related to the minimum requirement for own funds and eligible liabilities</i>
MREL	Requerimiento de Fondos Propios y Pasivos Admisibles	<i>Minimum Requirement of Eligible Liabilities</i>
NSFR	Coefficiente de Financiación Estable Neta	<i>Net Stable Funding Ratio</i>
OCC	Oficina del Contralor de la Moneda	<i>Office of the Comptroller of the Currency</i>
PPR	Acciones o Participaciones Preferentes	<i>Preferred Shares</i>
PWD	Amortización del principal	<i>Principal Write Down</i>
RCD	Obligaciones convertibles inversas	<i>Reverse Convertible Debentures</i>
RWA	Activos Ponderados por Riesgo	<i>Risk-Weighted Assets</i>
SRB	Junta Única de Resolución	<i>Single Resolution Board</i>
TLAC	Requerimiento sobre Capacidad Total de Absorción de Pérdidas	<i>Total Loss-Absorbing Capacity</i>
UE	Unión Europea	<i>European Union</i>

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
Objetivos	1
Justificación.....	1
Metodología y estructura.....	3
PARTE I: MARCO REGULATORIO Y ESTRUCTURACIÓN	5
1. NORMATIVA REGULADORA DE LOS COCOS	5
1.1 CONTEXTO.....	5
1.2 BASILEA III	5
1.2.1 Nueva estructura de capital	8
1.2.2 Normativa europea	10
1.2.2.1 Reglamento UE 575/2013	12
1.2.2.2 Directiva 2013/36/EU.....	14
1.2.2.3 Otra normativa que afecta a los CoCos.....	16
1.2.3 Normativa de EE. UU.	20
1.2.3.1 Dodd-Frank Act.....	20
1.2.3.2 The New Capital Rule	24
1.2.4 La vía de China	28
2. NOTAS DEFINITORIAS DE UN COCO	29
2.1 ORIGEN Y CONCEPTO	29
2.2 ESTRUCTURA Y POSIBILIDADES DE DISEÑO.....	30
2.2.1 Mecanismo de absorción de pérdidas.....	31
2.2.2 Evento desencadenante o <i>trigger event</i>	33
2.2.3 Destinatarios de este instrumento.....	35
3. OTROS TIPOS DE CAPITAL ADICIONAL NIVEL 1 (AT1).....	37
3.1 ACCIONES O PARTICIPACIONES PREFERENTES PERPETUAS	37
3.1.1 La regulación de la UE las condena a su extinción como computables AT1..	37
3.1.2 Situación en EE. UU.	39
PARTE II: ESTUDIO EMPÍRICO: ANÁLISIS COMPARATIVO DEL CAPITAL ADICIONAL NIVEL 1 EN LOS MERCADOS EUROPEO, ESTADOUNIDENSE Y CHINO	41
4. MERCADO PRIMARIO.....	42
4.1 EVOLUCIÓN DE LAS EMISIONES	42
4.1.1 Volúmenes.....	42
4.1.2 Remuneración y otros aspectos	43
5. MERCADO SECUNDARIO	45
5.1 EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS.....	45

5.1.1	Impacto de las últimas caídas de entidades de crédito en 2017: el caso de Banco Popular y los dos bancos italianos	47
5.1.2	La decisión de <i>no recall</i> del Banco Santander	50
5.1.3	El impacto del COVID-19.....	51
CONCLUSIONES		54
BIBLIOGRAFÍA.....		58

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Nueva estructura del capital tras Basilea III	7
Tabla 2: Normativas europea y española que recogen los cambios de Basilea III.....	11
Tabla 3: Características del capital AT1 establecidas en el Reglamento 575/2013 (CRR)	12
Tabla 4: Determinación del MREL.....	18
Tabla 5: Cambio en la elegibilidad del T1 de los instrumentos de capital requeridos por la Ley Dodd-Frank	24
Tabla 7: Comparativa entre la normativa europea y la estadounidense en cuanto a las características de capital AT1	25
Tabla 8: Restricciones en las distribuciones de capital en función del colchón de conservación de capital	27
Tabla 9: Clasificación de los CoCos en base a los requerimientos de capital de Basilea III	34
Tabla 10: Movimientos producidos dentro del capital computable AT1 del Grupo Santander en el período 2012-2014 en miles de euros	39

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Requerimiento de TLAC para 2022.....	19
Gráfico 2: Principales caracteres de diseño de un CoCo.....	31
Gráfico 3: Tipos de interés fijados por el BCE y la FED.....	41
Gráfico 4: Tipos de interés fijados por el Banco Popular de China	41
Gráfico 5: Emisión de CoCos por divisa.....	42
Gráfico 6: Emisiones de CoCos de entidades de distintos países y de PPR de entidades de EE.UU., todas en USD.....	43
Gráfico 7: Remuneración media de CoCos por divisa y de las acciones preferentes de EE.UU.	44
Gráfico 8: Uso de los distintos tipos de mecanismo de absorción de pérdidas	44
Gráfico 9: Establecimiento de distintos niveles de activación (<i>trigger events</i>)	45
Gráfico 10: Evolución del precio de los CoCos de bancos europeos emitidos en EUR.	46
Gráfico 11: Evolución del precio de los CoCos emitidos en USD.....	46

Gráfica 12: Evolución del precio de las acciones preferentes de los bancos de EE. UU.	47
Gráfico 13: Evolución del precio de dos CoCos del Banco Popular y uno del Banco Santander...	48
Gráfico 14: Evolución del precio de CoCos emitidos por parte de entidades españolas en 2014.	49
Gráfico 15: Gráfico 9 acotado temporalmente al período 2017-2020.....	50
Gráfico 16: Gráfico 12 acotado temporalmente al período 2018-2020.....	51
Gráfico 17: Evolución del precio de los CoCos de bancos europeos en atención al impacto del COVID-19.....	52
Gráfico 18: Pérdida por instrumentos y entidades desde 16/02 hasta 16/03.....	53

INTRODUCCIÓN

Objetivos

Son varios los objetivos que se pretenden alcanzar con la elaboración del presente trabajo. Por un lado, profundizar en aquellos instrumentos computables como capital adicional de nivel 1 empleados por las entidades de crédito pertenecientes a las mayores economías del planeta (EE. UU., UE y China), y especialmente, los bonos contingentes convertibles (en adelante, CoCos) de los cuales se analizarán sus caracteres, estructuras y componentes definitorios. Finalmente, llevar a cabo un estudio empírico mediante el cual se analice comparativamente la evolución, desde el principio de la última crisis financiera coincidente con la creación de los CoCos, de los mercados tanto de primera emisión como secundarios donde se colocan y negocian los citados instrumentos perpetuos por las principales entidades de crédito norteamericanas, europeas y chinas. En concreto, se analizarán hechos relevantes como el impacto de la pandemia causada por el COVID-19, la decisión del Santander de no amortizar uno de sus CoCos en 2019 y las liquidaciones de varias entidades bancarias italianas además de la resolución del Banco Popular que tuvieron lugar en junio de 2017.

Justificación

El estallido en 2007-2008 de la crisis económica y financiera hizo tambalearse los pilares de todo el sector financiero mundial, provocando la restructuración de múltiples sistemas bancarios nacionales. Las terribles consecuencias provocadas por esta crisis hicieron reflexionar a los distintos supervisores bancarios con el fin de tomar una serie de medidas con las cuales prevenir situaciones similares.

El resultado fue la publicación de Basilea III por parte del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (en adelante por sus siglas en inglés, BCBS). Como veremos, se trata de medidas acordadas internacionalmente que constituyen unos mínimos aplicables a bancos con actividad internacional y que tienen entre otros objetivos, el de dotar a las entidades financieras de la capacidad para absorber pérdidas y mantener un nivel de liquidez suficiente en distintas situaciones de estrés a través del aumento de los requisitos mínimos de capital. De esta forma se pretende mejorar la solvencia de las entidades y la estabilidad del sistema financiero.

Al tratarse de medidas acordadas internacionalmente, los miembros se comprometen a implementar y aplicar las normas en sus jurisdicciones nacionales dentro de los plazos establecidos. Sin embargo, lo que se acuerda son unos mínimos por lo que la actuación legislativa de los diversos miembros puede divergir, siendo algunas regulaciones más restrictivas que otras

y provocando que las conductas bancarias con respecto a la nueva normativa sean también diversas.

En Europa, a raíz de la crisis y las nuevas regulaciones bancarias que han impuesto requisitos de capital más estrictos, han cobrado una gran importancia los bonos contingentes convertibles (CoCos), que pueden definirse como instrumentos híbridos con características de deuda y de capital, ya que pagan un interés al inversor, pero, al mismo tiempo, son convertibles en instrumentos de capital de nivel 1 ordinario (en adelante por sus siglas en inglés, CET1) bajo determinadas condiciones. A efectos de requerimientos de capital, si éstos cumplen una serie de requisitos, entonces pueden computar como capital adicional de nivel 1 (conocido por sus siglas en inglés, AT1), hasta un límite del 1,5 % de los activos ponderados por riesgo. Dentro de estos requisitos, los más relevantes son su conversión obligatoria o amortización en caso de que el nivel del capital CET1 caiga por debajo de un determinado nivel (*trigger event*), la suspensión de los cupones si su pago pudiera comprometer el mantenimiento de los niveles mínimos de recursos propios y la ausencia de una fecha predeterminada de vencimiento¹.

Como consecuencia de las características citadas, el nivel de riesgo de estos instrumentos híbridos es mayor que otros instrumentos híbridos como la deuda subordinada o instrumentos de deuda como la deuda senior. Al tener un mayor nivel de riesgo, la rentabilidad exigida será mayor como así reflejan los CoCos que se emiten con cupones superiores al 4% en este momento². Por otro lado, nos encontramos en un momento económico en el cual la curva de tipos está prácticamente plana en Europa, haciendo que el mercado de deuda pierda atractivo, y en el que están teniendo lugar fuertes tensiones geopolíticas y comerciales como el Brexit y la guerra comercial que está llevando a cabo Estados Unidos contra el resto de grandes potencias que provocan un aumento de los niveles de incertidumbre y volatilidad de los mercados de renta variable. Ante esta situación, los CoCos han ido atrayendo los ojos de cada vez más inversores multiplicándose su demanda en los últimos años³.

Estados Unidos, por otro lado, tras la promulgación de la *Dodd Frank Act* experimentó una recuperación más rápida teniendo actualmente sus entidades financieras mejores fundamentales de crédito que sus homólogos europeos. Esta fortaleza junto con la estructura formal y regulación

¹ FUENTES, Ignacio y CASADO, Juan Carlos. Bonos convertibles contingentes y deuda subordinada de las entidades de crédito de la UEM. *Boletín Económico* [en línea]. 2017. [fecha de consulta: 15 de noviembre de 2019]. Disponible en:

<https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/ArticulosAnaliticos/2017/T4/fich/beaa1704-art35.pdf>

² En caso de no recomprarse el CoCo tras el período mínimo fijado contractualmente, normalmente de 5 años como ya se explicará más adelante, las condiciones del instrumento suelen fijar un nuevo cupón.

³ AVDJIEV, Stefan, et al. CoCo issuance and bank fragility. *BIS Working Papers* [en línea]. 2017, no. 678. [fecha de consulta: 15 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://www.bis.org/publ/work678.pdf>

de los CoCos, y los inversores que los compran, la compra mínima es de 200.000 €, ha llevado a las entidades norteamericanas a continuar con las acciones preferentes para cumplir con los requisitos mínimos de capital. Tanto los CoCos como las acciones preferentes se encuentran dentro de los parámetros establecidos en Basilea III, pero difieren en la forma de absorción de las pérdidas y en el coste para las entidades emisoras.

El mercado de los CoCos es relativamente reciente, pero el crecimiento exponencial que ha experimentado junto con una serie de hechos relevantes sucedidos en los últimos años que a priori debería haber tenido consecuencias en la evolución de este mercado, hacen necesario un estudio y análisis detallado. Estamos hablando de la decisión tomada el año pasado por parte del Banco Santander de no amortizar la emisión realizada hace cinco años junto con la pérdida de la inversión de aquellos tenedores de CoCos emitidos por el Banco Popular tras su quiebra y las liquidaciones de dos entidades italianas en 2017. Estos sucesos hacen de su análisis un objeto de estudio de gran relevancia actual. Con el fin de llevar a cabo el mejor estudio posible, se completará con un análisis comparativo del mercado estadounidense de acciones preferentes. Por último, en la fase final de elaboración de este Trabajo de Fin de Grado, tuvo lugar la conversión del COVID-19 en pandemia global -declarada por la Organización Mundial de la Salud el 11 de marzo- generando una alarma sanitaria y económica sin precedentes a nivel mundial. Este hecho tuvo un gran impacto en los índices bursátiles desde el inicio de su propagación en países europeos y EE. UU., provocando grandes caídas en la segunda mitad de febrero que se prologaron durante la primera quincena de marzo de 2020. Ante esta situación era más que conveniente observar la reacción en el mercado secundario de los CoCos.

Metodología y estructura

Para la correcta realización de este trabajo se va a requerir la utilización de distintas herramientas científicas, la tipología de éstas vendrá marcada por los objetivos específicos a los que sirva. Así, la primera parte del trabajo que fija el marco teórico y regulador de los instrumentos computables como capital *Tier 1* (AT1) y especialmente, los bonos contingentes convertibles, demandará la revisión de una amplia bibliografía, clasificada de la siguiente forma:

- Fuentes primarias: trabajos y ensayos de investigación, artículos de publicaciones académicas, normativas nacionales e internacionales, memorias anuales e informes de resultados emitidos por instituciones de crédito, y documentos oficiales emitidos por los distintos supervisores centrales tanto nacionales como internacionales y comités de supervisión bancaria.

- Fuentes secundarias: artículos de prensa, resúmenes de documentos oficiales y declaraciones realizadas por empleados de distintos organismos centrales y/o relevantes para la materia a tratar.

La investigación que se pretende llevar a cabo tiene el carácter de inductiva, ya que a través de la recogida de información y regulación se establecerá un marco teórico que podrá ser usado por el lector para afrontar la parte experimental del trabajo. De esta forma, se permitirá profundizar al lector en las consecuencias entre las distintas opciones de instrumentos computables a efectos de capital tomadas por las distintas entidades financieras.

En cuanto a dicha última parte, para el análisis de los mercados conocidos como de deuda perpetua acudiremos a bases de datos económico-financieros para empresa como Bloomberg y Factset e informes anuales de las entidades objeto de estudio publicados en sus páginas web.

El trabajo se estructura en dos grandes partes, una teórica y otra empírica. En la primera parte, se comienza en el apartado uno con la normativa reguladora de dichos instrumentos cuyo origen se sitúa en Basilea III. Dado que no se constituye como una normativa con fuerza legal, sino como un punto de referencia, se lleva a cabo el análisis comparativo de las regulaciones de la UE, EE. UU. y China con el fin de determinar las principales divergencias con respecto a aquellas disposiciones que regulen o puedan afectar al capital AT1, y más concretamente, a los CoCos. Tras dicho análisis, en el segundo apartado se procede al estudio de las notas definitorias del CoCo, partiendo de su origen y concepto para comprender a continuación su estructura y posibilidades de diseño. Por último, en el tercer apartado se procede a evaluar la situación de las acciones o participaciones preferentes perpetuas como capital o no AT1 en la normativa europea y estadounidense tras Basilea III.

Una vez analizados los fundamentos teóricos, la parte empírica comprende el estudio de los mercados primario y secundario del capital AT1. Con respecto al mercado primario, en el apartado cuatro se analiza la evolución -desde distintas perspectivas- de las emisiones de CoCos por parte de entidades europeas y chinas junto con la de las acciones preferentes de las entidades de EE. UU. Finalmente, del mercado secundario se estudia, en el quinto apartado, la evolución de precios de los citados instrumentos profundizando en los posibles efectos que podrían haber originado decisiones y hechos a priori relevantes en el ámbito de los CoCos durante los últimos años -resolución del Popular junto con las liquidaciones de dos entidades italianas, decisión de no *recall* del Santander y la expansión del COVID-19 a nivel mundial. Se finaliza con las conclusiones obtenidas en este trabajo.

PARTE I: MARCO REGULATORIO Y ESTRUCTURACIÓN

1. NORMATIVA REGULADORA DE LOS COCOS

1.1 CONTEXTO

La crisis financiera que se inició en verano de 2007 puso de manifiesto un volumen de pérdidas en las entidades financieras mucho mayor de lo esperado en un primer momento y que ni el nivel ni la calidad del capital de muchas entidades eran suficientes para evitar su resolución. De esta forma, inició un proceso de reestructuración y consolidación de entidades bancarias y otras financieras que no se había vivido hasta el momento y que supuso el rescate de algunas de éstas mediante el dinero del contribuyente (*bail-out*).

El Gobierno de EE. UU. acudió al rescate de la aseguradora AIG, las entidades hipotecarias Fannie Mae y Freddie Mac e incluso el banco de inversión Bear Stearns. Igualmente, bancos europeos como el alemán Hypo Real Estate Bank o el belga-holandés Fortis necesitaron la inyección de capital público por parte de sus respectivos gobiernos nacionales.

En nuestro caso más próximo, el español, se requirió la intervención de la UE y el Estado mediante la creación del Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria (FROB), redominado como Autoridad de Resolución Ejecutiva, para responder a las graves dificultades que atravesaba nuestro sector bancario, y en especial, las cajas de ahorros. En el informe publicado por dicha entidad el 20 de diciembre de 2019, *10 años del FROB*, se reconoce el empleo de 56.545 millones de euros para, en su mayor parte, la recapitalización de entidades financieras⁴.

En resumen, la última crisis financiera expuso las grandes debilidades que tenía por aquel entonces el sector financiero mundial y puso en cuestión la solvencia de las entidades financieras. Como veremos, todo ello motivó a que los reguladores y supervisores se replanteasen el tratamiento de los instrumentos híbridos y su valor como mitigadores del riesgo de solvencia⁵.

1.2 BASILEA III

La solvencia de las entidades de crédito es imprescindible para garantizar la estabilidad del sistema financiero. Luego, se hace necesario la elaboración de una normativa con la cual se

⁴ FONDO DE REESTRUCTURACIÓN ORDENADA BANCARIA. 10 años del FROB. *FROB* [en línea]. 2019. [fecha de consulta: 25 de enero de 2020]. Disponible en: <http://www.frob.es/es/Documents/10FROB.pdf>

⁵ MARQUÉS, José Manuel y SANCHÍS, Alicia. Los instrumentos híbridos en los recursos propios de las entidades financieras: naturaleza y cambios tras la crisis financiera. *Revista de Estabilidad Financiera* [en línea]. 2009, no. 17, pp. 55-72. [fecha de consulta: 25 de enero de 2020]. Disponible en: <https://www.bde.es/f/webbde/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/09/Noviembre/ief0417.pdf>

asegure que las entidades operen con recursos propios suficientes para poder asumir los riesgos que se derivan de su actividad financiera y un fondo adecuado de activos líquidos de alta calidad que puedan convertirse fácil e inmediatamente en efectivo en los mercados privados, a fin de cubrir sus necesidades de liquidez⁶.

El primer paso para su elaboración radica en el BCBS⁷, ya que de los acuerdos adoptados en su seno nace la normativa de solvencia bancaria aplicada por los países desarrollados. Aunque dichos acuerdos no tienen fuerza legal, sí actúan como referentes al ser reflejo del consenso internacional sobre cómo debe ser la normativa de solvencia.

Los Acuerdos de Capital conocidos por dicho organismo son conocidos como Basilea I (1988), Basilea II (2004) y Basilea III (2010). Las últimas medidas, que suponen la respuesta del BCBS a la crisis financiera mundial, giran sobre los siguientes elementos: aumento tanto de la calidad como del nivel del capital a través de un incremento del capital mínimo ordinario y el establecimiento de colchones de capital, mejora de la cobertura de los riesgos de determinadas exposiciones, e introducción de una ratio de apalancamiento (Pilar I); mejora de la gestión del riesgo y del proceso supervisor (Pilar II); y de la disciplina de mercado (Pilar III), y por último, la introducción de un estándar internacional de liquidez^{8,9}.

En cuanto a la calidad y el nivel del capital, se propusieron las siguientes reformas: el incremento del requerimiento mínimo de capital ordinario -hasta el 4,5% de los activos ponderados por riesgo, conocido por sus siglas en inglés, RWA- y el establecimiento de un colchón de conservación del capital -formado por capital ordinario por valor del 2,5% de los RWA, elevándose el mínimo total de capital ordinario hasta el 7%- y de un colchón anticíclico de entre el 0% y el 2,5% -formado

⁶ DEPRÉS, Mario, VILLEGAS, Rocío y AYORA, Juan. *Manual de regulación bancaria en España*. 1ª ed. Madrid: Editorial Funcas, 2017, p. 159. ISBN: 978-84-1572-71-7

⁷ El BCBS 'es el principal organismo normativo internacional para la regulación prudencial de los bancos y constituye un foro de cooperación en materia de supervisión bancaria. Su mandato es mejorar la regulación, la supervisión y las prácticas bancarias en todo el mundo con el fin de afianzar la estabilidad financiera'. Véase Carta Estatutaria del BCBS, enero de 2013: https://www.bis.org/bcbs/charter_es.pdf [fecha de consulta: 28 de enero de 2020].

⁸ Se establece el Coeficiente de Cobertura de Liquidez (LCR) el cual 'exige que los bancos mantengan suficientes activos líquidos de alta calidad para resistir 30 días en un escenario de financiación bajo tensión especificado por los supervisores' y el Coeficiente de Financiación Estable Neta (NSFR), indicador de liquidez a largo plazo, ya que está diseñado 'para paliar desajustes de liquidez. Cubre la totalidad del balance y ofrece incentivos a los bancos para que utilicen fuente de financiación estables'.

⁹ RODRÍGUEZ DE CODES, Elena. Las nuevas medidas de Basilea III en materia de capital. *Revista de Estabilidad Financiera* [en línea]. 2010, no. 19, pp. 9-20. [fecha de consulta: 28 de enero de 2020]. Disponible en: <https://www.bde.es/f/webbde/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/10/Nov/Fic/ref0119.pdf>

por capital ordinario que se aplicará cuando se considere que el crecimiento del crédito ocasiona una acumulación inadecuada de riesgos sistémicos¹⁰.

Tabla 1: Nueva estructura del capital tras Basilea III.

	COMMON EQUITY	+ AT1	TIER 1	+ T2	CAPITAL REGULADOR
Requerimiento mínimo	4,5	máx. 1,5	6	máx. 2	8
Colchón de conservación	2,5				
Requerimiento mínimo más colchón de conservación	7		8,5		10,5
Rango del colchón anticíclico*	0-2,5				

*Capital ordinario u otro tipo de capital que permita la completa absorción de pérdidas.

Fuente: elaboración propia a partir de Deprés et al. (2017).

Por último y en relación con el capital, se instauró la figura del capital con capacidad de absorber pérdidas en el punto de insolvencia. Está compuesto por aquellos instrumentos de capital que podrán, o bien cancelarse, o bien convertirse en acciones ordinarias si se considera que el banco no es viable. Como ya veremos más adelante, los CoCos se encuentran incluidos en esta definición. Lo que pretende el BCBS con esta última medida es la reducción del *moral hazard* mediante una mayor contribución del sector privado¹¹.

Debemos destacar que estas reformas están dirigidas a todos los bancos, ya que en numerosas ocasiones el BCBS introduce distintos requisitos o medidas en función de si estamos ante bancos de importancia sistémica mundial (G-SIB) o local (D-SIB). Uno de múltiples ejemplos es que la capacidad de absorción de pérdidas de los G-SIB¹² deberá ser superior a la de los D-SIB. Finalmente, el paquete de reformas Basilea III entró en vigor el 1 de enero de 2013, pero aquellas

¹⁰ COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA. Resumen de las reformas de Basilea III. BCBS [en línea]. 2017. [fecha de consulta: 28 de enero de 2020]. Disponible en: https://www.bis.org/bcbs/basel3/b3_bank_sup_reforms_es.pdf

¹¹ COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA (2017).

¹² Se entiende por entidad sistémica ‘aquella que, debido a su tamaño, su grado de interconexión con las demás entidades o la falta de sustitución de sus servicios y actividades, supone un riesgo sistémico, ya que su caída puede afectar al sistema financiero en su conjunto’. Durante la reciente crisis, las repercusiones de la quiebra o deterioro patrimonial de varias instituciones financieras globales y de gran tamaño alcanzaron a todo el sistema financiero, lo que perjudicó a su vez a la actividad económica real. Los supervisores y otros organismos no disponían de un gran número de opciones para evitar que los problemas de entidades individuales se propagasen (*systemic risk*), perjudicando así la estabilidad financiera. Este es uno de los motivos por los que se adoptan medidas adicionales para los G-SIB ya que son capaces de generar ‘externalidades transfronterizas en instituciones financieras de muchos países, y potencialmente en la economía mundial en general’. El BCBS, en colaboración con el Consejo de Estabilidad Financiera (FSB), desarrolló una metodología con la cual evaluar la importancia sistémica de los G-SIB.

Véase el Texto Normativo del BCBS de noviembre de 2011: ‘Bancos de importancia sistémica mundial: metodología de evaluación y requerimiento de absorción de pérdidas adicional’: https://www.bis.org/publ/bcbs207_es.pdf [fecha de consulta: 30 de enero de 2020].

que nos interesan, las medidas sobre el capital, se implantaron de forma gradual desde 2013 hasta 2019.

1.2.1 Nueva estructura de capital

Aumento de la calidad del capital

Las nuevas medidas modifican la definición de capital regulatorio con el fin de mejorar su calidad y así asegurar que las entidades bancarias son capaces de absorber mejor las pérdidas. La absorción de dichas pérdidas está ideada para que tenga lugar tanto si las entidades siguen en funcionamiento como si dejan de ser viables. Esta distinción será importante dado que, como veremos, da lugar a una diferente categorización del capital.

Como pudimos apreciar anteriormente (véase Tabla 1), el capital regulatorio va a estar estructurado en dos partes: capital de nivel 1 (*Tier 1*) y capital de nivel 2 (*Tier 2*). Dentro del capital *Tier 1* encontramos el capital de mayor calidad, denominado Common Equity (en adelante por sus siglas en inglés, CET1), y los elementos adicionales de nivel 1¹³ (en adelante, por sus siglas en inglés, AT1), instrumentos híbridos de capital y deuda que reúnen una serie de características como algunos CoCos¹⁴.

Los instrumentos computables como CET1 y AT1 son conocidos como instrumentos *going concern* porque son capaces de absorber pérdidas antes de la liquidación de la entidad. Los instrumentos *gone concern*, que solo asumen pérdidas cuando la entidad no es viable, son los computables como capital T2¹⁵.

Constitución de colchones de capital

Los colchones de capital son herramientas establecidas por el BCBS denominadas macroprudenciales ya que su establecimiento tiene como objetivo hacer frente al riesgo sistémico¹⁶. Sin lugar a duda, el rol que tiene el sector bancario en la economía es clave y por ello, el BCBS pretende que las entidades no hagan más acusados los ciclos económicos ya sea en su

¹³ El capital AT1 no dispone de la calidad reservada al CET1, pero permite recapitalizar la entidad tan pronto como su solvencia lo haga necesario.

¹⁴ El capital de nivel 1 podrá constituirse íntegramente por CET1. Igual sucede con el T2, que podrá estar compuesto con capital CET1 o AT1. Es decir, se trata de una estructura con categorías que se van agregando. Sin embargo, recordemos que a mayor calidad del capital, mayor es su coste para la entidad.

¹⁵ DEPRÉS et al. (2017a), p. 207.

¹⁶ ‘Las exigencias de carácter microprudencial refuerzan la solvencia de las entidades y reducen la probabilidad de un evento sistémico (aquel fallo de una entidad o grupo de entidades que causa un fallo en cascada capaz de hundir el sistema o mercado en su totalidad), pero no garantizan la viabilidad de las entidades si dicho evento tiene lugar. Las herramientas macroprudenciales hacen frente al riesgo sistémico tomando en consideración la situación del conjunto del sistema financiero’. DEPRÉS et al. (2017b), pp. 350.

auge como en períodos de recesión. Con este objetivo, se ha acordado que las entidades constituyan colchones de capital fuera de los períodos de estrés que puedan ser utilizados según se vayan produciendo pérdidas¹⁷. Basilea III establece dos nuevos colchones de capital: el colchón de conservación de capital y el colchón de capital anticíclico¹⁸.

El colchón de conservación -CET1 igual al 2,5% de los RWA- no es estrictamente macroprudencial porque su objetivo es que la entidad tenga suficiente capital para absorber pérdidas en épocas de crisis y mantenerse en todo momento por encima de los requerimientos mínimos de capital. Para poder alcanzar este objetivo el colchón de conservación debe tener plena capacidad para absorber pérdidas, lo que hace necesario que se encuentre compuesto únicamente por CET1. Dicho colchón constituye un requerimiento adicional al requerimiento mínimo de CET1.

En cuanto al colchón de capital anticíclico, éste debe constituirse exclusivamente cuando el crédito esté creciendo de forma desmesurada en una determinada localización geográfica con el fin de moderar dicho crecimiento¹⁹. Por el contrario, cuando se esté registrando un nivel normal o un déficit de oferta de crédito, el colchón anticíclico deja de ser exigible y podrá ser cero. De esta forma, el valor del colchón se moverá dentro de un rango -CET1 del 0% al 2,5% de los RWA- en función del nivel de concesión de créditos. Cuando se establezca dicho colchón, será adicional al colchón de conservación²⁰.

Las entidades que no cumplan el nivel mínimo del colchón no estarán cometiendo una infracción que conlleve su correspondiente sanción como en el caso de las ratios mínimas de capital, pero sí se verán sujetas a restricciones en la distribución de resultados hasta que se cumpla. Las restricciones serán mayores cuanto mayor sea la parte de colchón de capital que queda por cubrir²¹.

Aumento de los niveles de los requerimientos de capital

En línea con el objetivo de fortalecer la solvencia de las entidades y tras la realización de hasta cuatro estudios, el BCBS acordó finalmente aumentar el nivel de los requerimientos mínimos de

¹⁷ RODRÍGUEZ DE CODES (2010a).

¹⁸ Además del colchón de conservación y el anticíclico, existe el colchón para G-SIB (0% - 3,5%), para Otras Entidades de Importancia Sistémica (0% - 2%) y el colchón sistémico (0% - sin límite).

¹⁹ La oferta crediticia tiende a ser excesiva en las fases expansivas del ciclo económico, normalmente debido a estándares crediticios más laxos, lo que puede derivar en la financiación de proyectos no viables económicamente. En el momento que se produzca un cambio de ciclo, los proyectos financiados dejarán de pagar la deuda contraída afectando negativamente a la solvencia de las entidades financiadoras y a la estabilidad del sistema financiero en su conjunto. DEPRÉS et al. (2017c), p. 353.

²⁰ RODRÍGUEZ DE CODES (2010b).

²¹ RODRÍGUEZ DE CODES (2010c).

capital. Dicho nivel corresponde al importe de capital mínimo que una entidad debe tener para ser visto como viable por sus acreedores y sus contrapartes.

Los valores que se acordaron para los nuevos requerimientos mínimos de capital son los reflejados en la Tabla 1. A dichos requerimientos mínimos se suma, como ya hemos mencionado con anterioridad, la exigencia de constituir los colchones de conservación de capital y anticíclico, este último en determinadas circunstancias.

Estas nuevas medidas han supuesto un incremento considerable de la solvencia con respecto a los requerimientos mínimos anteriores. Con Basilea III se ha pasado de una ratio mínima de CET1 de un 2% a un 4,5%. Si añadimos la constitución obligatoria del colchón de conservación de capital, el importe del CET1 será de, al menos, un 7% de los RWA.

A continuación, veremos cómo el nuevo concepto de capital computable junto con los nuevos tipos de requerimientos en forma de colchones de capital de Basilea III, han sido plasmados en la siguiente normativa legal europea y española²².

1.2.2 Normativa europea

Antes de comenzar con este apartado, se ha de subrayar la necesidad de tener en cuenta a la hora de su lectura que tanto el Reglamento 575/2013/UE²³ (*Capital Requirements Regulation*, en adelante, CRR I) como la Directiva 2013/36/EU²⁴ (*Capital Requirements Directive 4*, en adelante, CRD IV) han sido modificados y/o completados por el Reglamento 2019/876/UE^{25, 26} (en

²² Dichas regulaciones se ven completadas por los desarrollos normativos llevados a cabo por la Autoridad Bancaria Europea (por sus siglas en inglés, EBA) en forma de normas técnicas de regulación y de ejecución (RTS e ITS), con fuerza legal, y de guías con especificaciones, no vinculantes. Además, el Banco Central Europeo (BCE) ostenta algunas discrecionalidades en algunos campos en virtud de la normativa europea y que ha dado lugar a diversas regulaciones.

²³ Reglamento (UE) n.º 575/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de junio de 2013, sobre los requisitos prudenciales de las entidades de crédito y las empresas de inversión, y por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 648/2012 Texto pertinente a efectos del EEE. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0575&from=ES>

²⁴ Directiva 2013/36/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de junio de 2013, relativa al acceso a la actividad de las entidades de crédito y a la supervisión prudencial de las entidades de crédito y las empresas de inversión, por la que se modifica la Directiva 2002/87/CE y se derogan las Directivas 2006/48/CE y 2006/49/CE. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013L0036&from=ES>

²⁵ Reglamento (UE) 2019/876 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de mayo de 2019, por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 575/2013 en lo que se refiere a la ratio de apalancamiento, la ratio de financiación estable neta, los requisitos de fondos propios y pasivos admisibles, el riesgo de crédito de contraparte, el riesgo de mercado, las exposiciones a entidades de contrapartida central, las exposiciones a organismos de inversión colectiva, las grandes exposiciones y los requisitos de presentación y divulgación de información, y el Reglamento (UE) n.º 648/2012. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R0876&from=ES>

²⁶ El CRR II ha supuesto la introducción de nuevas condiciones para el reconocimiento del capital AT1. Además, se establece que las G-SIB deben cumplir con el nuevo requisito de MREL de forma individual, y se instaura un nuevo Capítulo (5 bis) para el TLAC.

adelante, CRR II) y la Directiva 2019/878/UE^{27, 28} (en adelante, CRD V) respectivamente. Cuando en los siguientes apartados se haga referencia a algún artículo del CRR I o de la CRD IV, sepa el lector que el autor de este trabajo incluye las modificaciones introducidas por las normativas más recientes.

Tabla 2: Normativas europea y española que recogen los cambios de Basilea III.

	Normativa comunitaria	Normativa española
CRR I	<p>Reglamento 575/2013/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de junio de 2013, sobre los requisitos prudenciales de las entidades de crédito y las empresas de inversión.</p> <p>Modificado y completado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reglamento Delegado 2015/61/UE de la Comisión, de 10 de octubre de 2014, por el que se completa el CRR en lo que atañe al requisito de cobertura de liquidez aplicable a las entidades de crédito. ▪ Reglamento Delegado 2015/62/UE de la Comisión, de 10 de octubre de 2014, por el que se modifica el CRR en lo relativo a la ratio de apalancamiento. 	
CRR II	<p>Reglamento 2019/876/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de mayo de 2019, por el que se modifica el CRR en lo que se refiere a la ratio de apalancamiento, la ratio de financiación estable neta, los requisitos de fondos propios y pasivos admisibles, el riesgo de crédito de contraparte, el riesgo de mercado, las exposiciones a entidades de contrapartida central, las exposiciones a organismos de inversión colectiva, las grandes exposiciones y los requisitos de presentación y divulgación de información.</p>	
CRD IV	<p>Directiva 2013/36/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de junio de 2013, relativa al acceso a la actividad de las entidades de crédito y a la supervisión prudencial de las entidades de crédito y las empresas de inversión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ley 10/2014, de 26 de junio, de ordenación, supervisión y solvencia de entidades de crédito. ▪ Real Decreto 84/2015, de 13 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 10/2014. ▪ Circular 2/2016, de 2 de febrero, del Banco de España, a las entidades de crédito, sobre supervisión y solvencia, que completa la adaptación del ordenamiento jurídico español al CRR y a la CRD 4.
CRD V	<p>Directiva 2019/878/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de mayo de 2019, por la que se modifica la CRD IV en lo que respecta a los entes exentos, las sociedades financieras de cartera, las sociedades financieras mixtas de cartera, las remuneraciones, las medidas y las facultades de supervisión y las medidas de conservación del capital.</p>	Sin trasposición hasta el momento.
RTS / ITS	Directamente aplicables en todo el territorio de la UE.	

Fuente: Mario Deprés et al. (2017) y elaboración propia.

²⁷ Directiva (UE) 2019/878 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de mayo de 2019, por la que se modifica la Directiva 2013/36/UE en lo que respecta a los entes exentos, las sociedades financieras de cartera, las sociedades financieras mixtas de cartera, las remuneraciones, las medidas y las facultades de supervisión y las medidas de conservación del capital. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L0878&from=ES>

²⁸ La CRD V por su parte, también ha realizado algunas modificaciones en la CRD IV, pero de las cuales sólo será importante para este trabajo la nueva redacción del artículo 141 que ya veremos más adelante.

1.2.2.1 Reglamento UE 575/2013

El Reglamento UE 575/2013 contiene la mayor parte de la normativa de solvencia: las obligaciones de mantenimiento de fondos propios y activos líquidos, así como las de información al mercado. Con respecto al capital, el CRR I establece la misma estructura que Basilea III con las tres categorías de capital por orden de calidad: CET1, AT1 y T2. Asimismo, los niveles mínimos de capital son los previstos por el BCBS según lo dispuesto en el artículo 92.1.

En lo relativo al capital AT1, el Reglamento establece como elementos computables a efectos de AT1 aquellos instrumentos de capital que reúna las características de AT1 dispuestas por la misma normativa y las primas de emisión conexas a los instrumentos anteriores. El artículo 52 del CRR establece una larga lista de las condiciones o características, de las cuales destacamos las expuestas en la Tabla 3:

Tabla 3: Características del capital AT1 establecidas en el Reglamento 575/2013 (CRR)

Relativas a la emisión	Deben ser emitidos directamente por la entidad y completamente desembolsados.
	La adquisición de su propiedad no puede ser financiada ni directa ni indirectamente por la entidad
	No hayan sido propiedad de la entidad, sus filiales o una empresa participada en al menos un 20%
	No se empleen para determinar si los pasivos de la entidad emisora superan a sus activos, cuando tal determinación represente una prueba de solvencia con arreglo a la legislación aplicable
	Las disposiciones que regulan los instrumentos no prevean nada que pueda impedir la recapitalización de la entidad
Relativas a la duración	Son de carácter perpetuo y las disposiciones que los regulan no pueden prever alicientes que incentiven a la entidad para reembolsarlos
	Pueden ser rescatados o recomprados solo previa autorización del supervisor, y en ningún caso antes de que transcurran cinco años desde la fecha de su emisión
	No podrá indicarse en sus disposiciones tanto expresa como implícitamente, que el principal será o podrá ser recomprado o reembolsado, ni la entidad creará esa expectativa en la emisión, salvo en caso de liquidación o insolvencia
	Que la entidad no indique explícita o implícitamente que la autoridad competente autorizaría una solicitud de reclamación, reembolso o recompra de los instrumentos

Continuación Tabla 3

Relativas a la retribución	La distribución de resultados se abonará únicamente con cargo a elementos distribuibles, es decir, beneficios y reservas distribuibles
	El nivel de la distribución no se modificará en función de la calidad crediticia de la entidad
	Las disposiciones deberán conceder a la entidad plena discrecionalidad en todo momento para cancelarlas por período indefinido y sin efectos acumulativos. La entidad pueda utilizar esos pagos cancelados sin restricción para cumplir sus obligaciones a medida que lleguen a vencimiento
	Su cancelación no podrá considerarse impago
Relativas a la prelación	Su prelación ha de ser inferior a las de los instrumentos T2 en caso de insolvencia
	En caso de circunstancia desencadenante, el importe del principal habrá de amortizarse de manera permanente o temporal, o los instrumentos habrán de convertirse en CET1
	Los instrumentos no están avalados o garantizados por la entidad
	No están sujetos a ningún acuerdo que eleve la prelación de los créditos derivados de los instrumentos

Fuente: Mario Deprés et al. (2017) y elaboración propia.

De las citadas, se debe hacer una mayor profundización en una característica fundamental: su amortización o conversión en CET1 cuando tenga lugar un evento desencadenante (*trigger event*). Con arreglo al artículo 54 del CRR I, por *trigger event* se entiende la caída de la ratio de capital CET1 por debajo del 5,125 % o siendo superior a dicho porcentaje, cuando lo decida la entidad y figure en las condiciones que regulen el contrato de dicho instrumento. El CRR II establece su modo de cálculo cuando las emisoras sean filiales establecidas fuera de la UE.

El objetivo de esta disposición apunta al interés de los tenedores de los CoCos y del mercado ya que se pretende garantizar que éstos ejercerán un adecuado control y supervisión de la entidad ante el peligro de perder su inversión. De esta forma, la fortaleza de los bancos en cuanto a su solvencia no solo vuelve al primer plano, sino que se sientan las bases para permanecer en éste de forma destacada e indefinida y así evitar los errores del pasado.

La amortización o conversión del AT1 puede ser total o tan solo de aquel importe necesario para volver al nivel requerido según se prevea en las disposiciones del instrumento. En el caso de que sea parcial, se establece una aplicación a prorrata entre todos los instrumentos AT1 con el mismo

evento desencadenante²⁹. De las dos consecuencias, solo la amortización podría tener el carácter de temporal pudiendo ser posible su restitución únicamente por decisión de la entidad³⁰.

1.2.2.2 Directiva 2013/36/EU³¹

La Directiva 2013/36/EU recoge la normativa relativa al acceso a la actividad de las entidades de crédito, su actuación en el territorio comunitario, la determinación del supervisor responsable de la entidad de crédito, el proceso de revisión y evaluación supervisora y los requerimientos de colchones.

Los colchones de capital se encuentran recogidos en la CRD IV, siendo dicha regulación traspuesta por el legislador español en distintas normativas como se pueden ver recogido en la Tabla 2. En lo relativo a los requerimientos, se ha designado a las autoridades nacionales como las competentes a la hora de fijar los requerimientos dado que las observaciones macroeconómicas se realizan a nivel nacional.

En el caso español, el Banco de España (en adelante por sus siglas, BdE) es quien ejerce las competencias sobre colchones de capital³². En cuanto al colchón anticíclico, el BdE ha decidido mantener su nivel en el 0 % para el primer trimestre de 2020. En la nota de prensa del 20 de diciembre de 2019, el citado organismo explica cómo el nivel de dicho colchón depende de la estimación de la brecha crédito-PIB, y a su vez, para realizar dicha estimación se utilizan dos especificaciones estadísticas: la estándar del BCBS y una brecha ajustada a las características del ciclo crediticio de la economía española³³.

²⁹ DEPRÉS et al. (2017d), p. 205.

³⁰ El artículo 21 del Reglamento Delegado 241/2014/UE de la Comisión de 7 de enero de 2014 por el que se completa el CRR I en lo relativo a las normas técnicas de regulación aplicables a los requisitos de fondos propios de las entidades, establece una serie de condiciones que deben concurrir en su totalidad para poder considerar la amortización como temporal.

³¹ Mientras que los Reglamentos tienen eficacia directa, las Directivas han de ser traspuestas a la legislación de cada país.

³² Aunque la competencia la ejerce la autoridad nacional, el BCE podrá manifestar su oposición por escrito y, en segunda instancia, podrá imponer requerimientos más elevados. Además de activar y fijar el nivel del colchón anticíclico o desactivarlo, el BdE fija el nivel del colchón de capital por riesgo sistémico. La revisión de este último tiene carácter anual y se puede observar como a mayor importancia sistémica, mayor nivel requerido (p.e. Banco Santander que tiene importancia sistémica mundial tiene un nivel del 1% a diferencia de CaixaBank de importancia doméstica, con un 0,25%).

Véase nota de prensa del BdE de 25 de noviembre de 2019: ‘El Banco de España actualiza la lista de las entidades sistémicas y establece sus colchones de capital’: https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/NotasInformativas/19/presbe2019_73.pdf [fecha de consulta: 4 de febrero de 2020].

³³ Véase nota de prensa del BdE de 20 de diciembre de 2019: ‘El Banco de España mantiene el colchón de capital anticíclico en el 0%’: https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/NotasInformativas/19/presbe2019_80.pdf [fecha de consulta: 4 de febrero de 2020].

Por su parte, el Banco Central Europeo (en adelante por sus siglas, BCE) también puede exigir a determinadas entidades crediticias un nivel de dicho colchón de capital distinto al del BdE como queda demostrado en la decisión adoptada por el BCE el 1 de enero de 2020 dirigida al Banco Santander, S.A. Aunque pueda parecer un conflicto de competencias, en realidad se debe a la pluralidad de localizaciones en las que se encuentran los negocios de dicho banco español. Al estar en múltiples geografías, el nivel del colchón anticíclico para cada una de éstas variará en función de las estimaciones realizadas por las autoridades nacionales competentes. Por tanto, se hace necesaria la participación del BCE a la hora de calibrar el colchón anticíclico de este tipo de entidades. En el caso del Santander, el BCE lo sitúa en el 0,2% debido a la exposición de dicho banco a Reino Unido donde el colchón anticíclico sí se encuentra activado³⁴.

Como hemos mencionado anteriormente, las revisiones del nivel de este último colchón de capital son de carácter trimestral. Sin embargo, el plazo del que disponen las entidades para alcanzar el nivel fijado en caso de activación es de doce meses.

Tanto el colchón de conservación de capital como el colchón anticíclico suponen requisitos adicionales de fondos propios (CET1) que pueden conllevar la limitación de la capacidad de la entidad para efectuar pagos de distribuciones sobre los bonos contingentes convertibles e incluso puede llevar a su cancelación en determinadas circunstancias.

En tal sentido se pronuncia el artículo 141 de la CRD IV, no permitiendo la distribución en conexión con el CET1 cuando ésta conduzca a una disminución de dicho capital hasta tal punto que no cumpla los requisitos combinados de colchón^{35, 36}. En relación con la remuneración de los CoCos, el apartado 2 establece que las entidades de crédito que quieran realizar pagos vinculados a instrumentos de capital AT1, pero incumplan o puedan incumplir a raíz del pago los requisitos combinados de colchón, deberán calcular previamente el importe máximo distribuible (MDA por sus siglas en inglés)³⁷.

³⁴ Véase la comunicación de Información Relevante llevada a cabo por Banco Santander, S.A., de 11 de diciembre de 2019: <https://www.santander.com/content/dam/santander-com/en/documentos/hechos-relevantes-c-n-m-v-/2019/12/hr-2019-12-11-decision-of-the-european-central-bank-regarding-prudential-minimum-capital-requirements-as-of-1-january-2020-en.pdf> [fecha de consulta: 4 de febrero de 2020].

³⁵ La propia CRD IV define los requisitos combinados de colchón como ‘el total del capital de nivel 1 ordinario exigido para cumplir con la obligación de disponer de un colchón de conservación de capital, más, si procede, lo siguiente: a) un colchón de capital anticíclico específico de cada entidad, b) un colchón para EISM, c) un colchón para OEIS, d) un colchón contra riesgos sistémicos’.

³⁶ En España, tampoco podrán realizar las entidades de crédito dichas distribuciones cuando el BdE haya adoptado alguna medida de las previstas en el artículo 68.2 de la Ley 10/2014, de 26 de junio, de ordenación, supervisión y solvencia de entidades de crédito.

Ley 10/2014, de 26 de junio, de ordenación, supervisión y solvencia de entidades de crédito. Boletín Oficial del Estado, no. 156, de 27 de junio de 2014, pp. 49412-49549. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/l/2014/06/26/10/con>

³⁷ El MDA se calculará según lo dispuesto en el apartado 4 del artículo 141 de la CRD IV.

Por tanto, el MDA actuará como límite en la retribución de los CoCos cuando estemos ante el mencionado incumplimiento activando la potestad discrecional de la entidad de cancelar, total o parcialmente, dichos pagos.

Mientras que la amortización o conversión de los CoCos por un *trigger event* suponían un toque de atención a los tenedores y al mercado, las restricciones en materia de distribuciones y por ende la potestad discrecional de la entidad de cancelarlas van dirigidas al equipo directivo que la gestiona. A este respecto se refería William C. Dudley, antiguo Presidente del Banco de la Reserva Federal de Nueva York:

*También necesitamos crear nuevos mecanismos e incentivos para que la dirección de los bancos actúe con prontitud, mucho antes de que sea necesaria una resolución. Es probable que la intervención temprana tenga mucho más éxito en la prevención del fracaso en comparación con los esfuerzos de última hora. Esas medidas pueden adoptar muchas formas: recortar las distribuciones de capital antes, recaudar nuevo capital más rápidamente, (...)*³⁸.

1.2.2.3 Otra normativa que afecta a los CoCos

Requerimiento de Fondos Propios y Pasivos Admisibles (MREL)

Como respuesta a la crisis no solo se impusieron mayores exigencias de capital a través de Basilea III, sino que además se vieron acompañadas de unos requisitos adicionales en cuanto a la estructura de pasivos de las entidades de crédito³⁹. Se trata del Requerimiento de Fondos Propios y Pasivos Admisibles (conocido por sus siglas en inglés, MREL), que consiste en un requerimiento adicional y complementario a los tradicionales requerimientos de capital⁴⁰.

El objetivo de este requerimiento es que las entidades dispongan, en futuras crisis bancarias, de la suficiente capacidad para llevar a cabo la recapitalización y la absorción de pérdidas que precede a esta última con cargo a los recursos y fuentes internas de la propia entidad (*bail-in*⁴¹),

³⁸ DUDLEY, William C. Solving the Too-Big-To-Fail Problem. *Global Economic Policy Forum*. 2013. Disponible en: <https://www.bis.org/review/r131108g.pdf>

³⁹ BERGÉS, Angel, PELAYO, Alfonso y ROJAS, Fernando. La banca española ante el MREL: emisiones para su cumplimiento. *Cuadernos de Información económica* [en línea]. 2018, no. 263, pp. 51-59. [fecha de consulta: 8 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.funcas.es/Publicaciones/Detalle.aspx?IdArt=23672>

⁴⁰ DEPRÉS et al. (2017e), p. 453.

⁴¹ La recapitalización interna o *bail-in* es un proceso por el cual ‘se hacen partícipes a los accionistas y acreedores de la entidad del proceso de absorción de pérdidas y posterior recapitalización de la entidad hasta alcanzar los mínimos exigidos por la normativa’. Dicho proceso se divide en dos fases, mientras que la primera consiste en la amortización o conversión de los instrumentos de capital en instrumentos de CET1, la segunda (denominada recapitalización interna) se basa en la conversión o amortización del resto de pasivos. DEPRÉS et al. (2017f), p. 497.

de tal forma que se minimice el acudir a dinero público/ del contribuyente (*bail-out*) como en la última crisis.

La Directiva 2014/59/UE⁴² (en adelante, BRRD por sus siglas en inglés) del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, es la que configura el requerimiento del MREL. Dicha regulación hace una clara distinción entre aquellos pasivos computables para MREL y los pasivos incluidos en la recapitalización interna o *bail-in*. Sin embargo, destaca la aparición del capital CET1, AT1 y T2 -este último cuando su vencimiento sea superior a un año- en ambas categorías.

El requerimiento MREL se encuentra conformado por dos elementos: el requerimiento de absorción de pérdidas y el requerimiento de recapitalización. El primero, representa una estimación de la cantidad de pérdidas que una entidad bancaria debería ser capaz de absorber en caso de resolución. Dicho componente se calcularía, de acuerdo con las directrices de la Junta Única de Resolución (conocida por sus siglas en inglés como SRB)⁴³, como el máximo entre: (i) la suma de los requerimientos de fondos propios por Pilar 1, es decir, las ratios de capital exigidos por el artículo 92 del CRR, los requerimientos adicionales del Pilar 2 comprendidos en el artículo 104.1 de la CRD IV en cuanto a facultades de supervisión, y el requisito de colchón combinado de capital (artículo 128.6 de la CRD IV); o (ii) el volumen necesario de recursos propios para cumplir con el suelo de Basilea I establecido en el artículo 500 del CRR; o por último, (iii) la ratio de apalancamiento⁴⁴.

En cuanto al segundo, éste simboliza el importe necesario para ejecutar la estrategia de resolución determinada durante el proceso de planificación de la resolución retornando al cumplimiento de los requerimientos de capital mínimos⁴⁵. Su cálculo sigue el mismo procedimiento que para el anterior salvo que no se tiene en cuenta el requisito de colchón combinado. De forma adicional, tanto para el primero como el segundo instrumento, se instaura una nueva exigencia que consiste

⁴² La BRRD establece un marco para la reestructuración y la resolución de entidades de crédito y empresas de servicios de inversión, siendo traspuesta por el legislador español a través de la Ley 11/2015, de recuperación y resolución de entidad de crédito y empresas de servicios de inversión, y el Real Decreto 1012/2015. Sin embargo, dicha Directiva se ha visto modificada por la RBBB II, Directiva 2019/879/UE, de 20 de mayo de 2019 aunque no haya sido aún traspuesta al ordenamiento jurídico español.

El CRR II modifica y amplía las características de los instrumentos de capital AT1 para recoger lo dispuesto en la directiva (véase las nuevas letras 'p' y 'q' del artículo 52 apartado 1).

⁴³ Single Resolution Board. [en línea] *MREL*, 2019 [fecha de consulta: 8 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://srb.europa.eu/en/content/mrel>

⁴⁴ BERGES et al. (2018).

⁴⁵ LAMAS, Francisco de Borja. MREL y las nuevas reglas de juego para la resolución de entidades bancarias. *Observatorio de Divulgación Financiera* [en línea]. 2019, no. 39. [fecha de consulta: 8 de febrero de 2020]. Disponible en: https://www.iefweb.org/wp-content/uploads/2019/02/NT_39_MREL-y-las-nuevas-reglas-de-juego_francisco-de-Borja-lamas.pdf

en el requisito de colchón combinado menos 125 puntos básicos con el fin de ganarse de nuevo la confianza del mercado tras el proceso de resolución^{46,47}.

Tabla 4: Determinación del MREL.

Nivel de absorción de pérdidas		Nivel de recapitalización	
MAYOR ENTRE:	Requerimientos mínimos de capital Pilar 1 (92 CRR) + Requerimientos adicionales del Pilar 2 (104.1 CRD IV) + Requisito de colchón combinado de capital (128.6 CRD IV)	MAYOR ENTRE:	Requerimientos mínimos de capital Pilar 1 (92 CRR) + Requerimientos adicionales del Pilar 2 (104.1 CRD IV)
	Volumen necesario de recursos propios para cumplir con el suelo de Basilea I (500 CRR)		Volumen necesario de recursos propios para cumplir con el suelo de Basilea I (500 CRR)
	Ratio de apalancamiento		Ratio de apalancamiento
+ Volumen del colchón combinado de capital – 125 puntos básicos (pb)			

Fuente: elaboración propia.

Requerimiento sobre Capacidad Total de Absorción de Pérdidas (TLAC)

El 9 de noviembre de 2015, el FSB publicó la *term sheet* en la que incluía el nuevo requerimiento sobre la capacidad total de absorción de pérdidas (en lo sucesivo, TLAC, por sus siglas en

⁴⁶ Con el fin de hacer una idea al lector de los niveles exigidos por el MREL, se van a traer a colación los requerimientos específicos para cada una de las principales entidades de crédito españolas para 2020 o 2021 en función de la entidad: Santander (24,35 % para el 1 de enero de 2020), BBVA (28,04 % para el 1 de enero de 2020), CaixaBank (22,50 % para el 1 de enero de 2021), Bankia (23,66 % para el 1 de julio de 2021), Sabadell (22,70 % para el 1 de enero de 2020) y Bankinter (18,85 % para el 1 de julio de 2020). La banca acelera en la construcción del colchón anticrisis europeo. *CincoDías* [en línea]. 23 de octubre de 2019 [fecha de consulta: 9 de febrero de 2020]. Disponible en: https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/10/22/companias/1571771720_738882.html

⁴⁷ La determinación del requerimiento del MREL tiene un efecto directo sobre la estructura financiera y sobre los costes de financiación de las entidades, y puede incluso implicar modificaciones en el modelo de negocio.

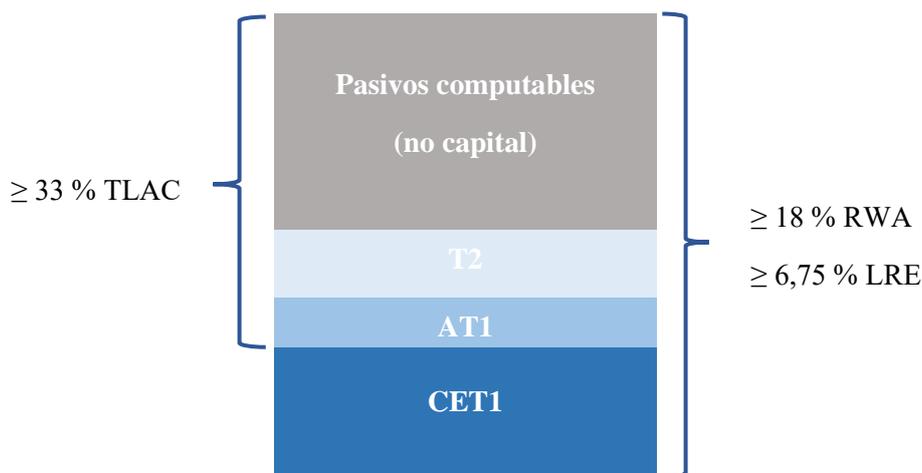
KRUSE, Miguel y FERNÁNDEZ, Ivan. Planificación de la resolución de entidades de crédito en España y en la Eurozona. *Revista de Estabilidad Financiera* [en línea]. 2019, no. 36. [fecha de consulta: 9 de febrero de 2020]. Disponible en: https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/19/mayo/Planificacion_de_la_resolucion_de_entidades_de_credito.pdf

inglés)⁴⁸. Dicho requerimiento comparte objetivos con el MREL, pero se encuentra dirigido exclusivamente a los G-SIB.

Otra de sus diferencias radicaba en su exigibilidad legal en tanto que el TLAC no se había recogido en la legislación de la UE aunque en la práctica sí era exigido por el mercado. Por ello, en su comunicación de 24 de noviembre de 2015, *Hacia la culminación de la unión bancaria*, la Comisión se comprometió a promulgar una normativa que permitiera la aplicación en el Derecho de la Unión del requerimiento TLAC antes de la fecha límite de 2019 acordada a nivel internacional⁴⁹.

De este modo, el TLAC se ha visto plasmado en el CRR II que modificaba al anterior mediante la introducción de un requisito en cuanto a los fondos propios y pasivos admisibles del 18% de los RWA junto con el colchón combinado y un 6,75% de la medida de exposición de la Ratio de Apalancamiento (LRE por sus siglas en inglés) para las G-SIB europeas, y de un 90% RWA para las filiales de G-SIB no europeas^{50,51}.

Gráfico 1: Requerimiento de TLAC para 2022.



Fuente: ManagementSolutions (2019).

⁴⁸ CONSEJO DE ESTABILIDAD FINANCIERA. Principles on Loss-absorbing and Recapitalisation Capacity of G-SIBs in Resolution. *FSB* [en línea]. 2015. [fecha de consulta: 10 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/TLAC-Principles-and-Term-Sheet-for-publication-final.pdf>

⁴⁹ Véase nota de prensa de la Comisión Europea de 25 de noviembre de 2019: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/IP_18_6659 [fecha de consulta: 10 de febrero de 2020].

⁵⁰ Nuevos artículos 92, 92 bis y 92 ter del CRR I, tras la modificación llevada a cabo por el CRR II.

⁵¹ El nuevo CRR II también introduce un nuevo requerimiento de MREL para las G-SIB, véase los artículos modificados 6, 11 y 12 bis.

La nueva RBBB II

La Directiva 2019/879/UE (en adelante RBBB II, por sus siglas en inglés) del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de mayo de 2019 supone una vuelta de tuerca en dos aspectos que se han explicado anteriormente y que se encuentran vinculados al capital AT1.

Por un lado, supone una modificación al régimen de conversión de los instrumentos de capital dado que se establecen las condiciones para la conversión de los instrumentos de capital AT1 y T2 en CET1, en supuestos de no viabilidad. En primer lugar, los términos contractuales y reguladores de los instrumentos deberán obligar a la amortización o la conversión en CET1 cuando la autoridad de resolución ejerza la facultad que le confiere el artículo 59 de la BRRD II. Y en segundo lugar, los instrumentos deberán emitirse bajo legislaciones que garanticen la efectividad de las disposiciones de amortización o conversión en CET1⁵².

La segunda modificación afecta a la capacidad de las entidades para realizar determinadas distribuciones, entre ellas los pagos vinculados a CoCos, cuando aminoren el capital necesario para cumplir con los requisitos combinados de colchón (artículo 16 bis). Dicho precepto supone una restricción adicional a la establecida en el artículo 141 de la CRD IV, explicado con anterioridad, ya que aun cumpliendo lo establecido en dicho artículo si la entidad no cumple los requisitos combinados de colchón evaluados *en conjunción con los requisitos contemplados en los artículos 45 quater y 45 quinquies de la presente Directiva calculados de conformidad con el artículo 45, apartado 2, letra a), de la presente Directiva*, la autoridad de resolución podrá prohibir que la entidad de crédito distribuya más del importe máximo distribuible relacionado con el requisito mínimo de fondos propios y pasivos admisibles⁵³ (conocido como M-MDA por sus siglas en inglés) en forma de pagos vinculados a instrumentos de capital AT1.

1.2.3 Normativa de EE. UU.

1.2.3.1 Dodd-Frank Act

La primera respuesta que tuvo EE. UU. tras desatarse la crisis de 2007 en dicho país fue la elaboración de la *Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act*, aprobada y firmada por Barack Obama el 11 de julio de 2010. El objetivo era poner coto a las carencias de la

⁵² MANAGEMENTSOLUTIONS. CRR II - Reglamento 2019/876 por el que se modifica el Reglamento (UE) nº 575/2013 (CRR). *ManagementSolutions* [en línea]. 2019. [fecha de consulta: 14 de febrero de 2020]. Disponible en:

<https://www.managementsolutions.com/sites/default/files/publicaciones/esp/201906-crrii-reglamento-ue-2019-876-que-modifica-el-crr.pdf>

⁵³ Dicho importe es calculado en conformidad con lo dispuesto en el apartado 4 del citado artículo 16 bis.

por aquel entonces regulación bancaria, que posibilitaron un comportamiento irresponsable por parte de las entidades de crédito siendo figuras claves en el sistema financiero⁵⁴.

En relación con la prevención o la moderación de los riesgos que puedan afectar a la estabilidad financiera del país, la Sec. 115 y la Sec. 174 abogan por la mejora de las normas prudenciales de los holdings bancarios (entidades bancarias de gran tamaño e interconectadas)⁵⁵. Dicha tarea es encargada al órgano creado a partir de la misma norma, el *Financial Stability Oversight Council*⁵⁶ (FSOC) y a la Reserva Federal.

Entre otros, se solicita al FSOC que elabore recomendaciones a la Junta de Gobernadores que incluyan requerimientos de capital basados en el riesgo, límites de apalancamiento, exigencias de liquidez, un requerimiento de capital contingente y un plan de resolución en caso de estrés financiero o insolvencia.

Requerimiento de capital contingente

En relación con el capital contingente, la *Dodd-Frank Act* (Sec. 165) emplaza a la Reserva Federal a emitir regulaciones que implementen un requerimiento mínimo de capital contingente que pueda convertirse en *equity* en tiempos de stress financiero. Sin embargo, la Reserva Federal debía considerar de forma previa el estudio encargado al FSOC (Sec. 115) sobre la viabilidad, los beneficios, los costes y la estructura de un posible requerimiento de este tipo de instrumento⁵⁷.

El informe de dicho estudio, remitido al Congreso en julio de 2012, alega que la emisión de instrumentos de capital contingentes en EE. UU., ya sea en virtud de requerimiento legal o hecho voluntariamente por grandes empresas financieras, podría potencialmente mejorar la seguridad y solidez de las entidades emisoras y promover la estabilidad financiera, reduciendo así el riesgo

⁵⁴ COMISIÓN NACIONAL DE MERCADOS Y VALORES. Boletín Internacional febrero 2020. CNMV [en línea]. 2020. [fecha de consulta: 14 de febrero de 2020]. Disponible en: https://www.boletininternacionalcnmv.es/ficha.php?menu_id=&jera_id=&cont_id=90

⁵⁵ Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act: Conference Report (to Accompany HR 4173). US Government Printing Office, vol. 111, no. 517, de 29 de junio de 2010. Disponible en: https://financialservices.house.gov/uploadedfiles/media/file/key_issues/financial_regulatory_reform/conference_report_final.pdf

⁵⁶ El FSOC tiene un claro mandato estatutario: identificar los riesgos y responder a las nuevas amenazas a la estabilidad financiera. Es un órgano de colaboración presidido por el Secretario del Tesoro que reúne la experiencia de los reguladores financieros federales, un experto independiente en seguros nombrado por el Presidente y los reguladores estatales. El Consejo cuenta con amplias competencias para limitar el riesgo excesivo en el sistema financiero.

U.S. Department of the Treasury. Policy issues. [en línea] *About FSOC*, 2020 [fecha de consulta 14 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://home.treasury.gov/policy-issues/financial-markets-financial-institutions-and-fiscal-service/fsoc/about-fsoc>

⁵⁷ FINANCIAL STABILITY OVERSIGHT COUNCIL. Report to congress on study of a contingent capital requirement for certain nonbank financial companies and bank holding companies. *FSOC* [en línea]. 2012. [fecha de consulta: 17 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.treasury.gov/initiatives/fsoc/Documents/Co%20co%20study%5b2%5d.pdf>

para el contribuyente estadounidense. Además, el informe resalta la poca experiencia de EE. UU. con estos instrumentos.

Concluye recomendando que los instrumentos de capital contingente sigan siendo un área para la innovación continua del sector privado y anima a la Reserva Federal y otros reguladores financieros a que persistan en el estudio de las ventajas y desventajas de incluir dichos instrumentos dentro de sus marcos de capital regulatorio^{58, 59}.

A la vista de los resultados del informe, la Reserva Federal no ha introducido hasta la fecha requerimientos de capital contingente⁶⁰.

Instrumentos de capital híbridos

Por otro lado, la Sec. 174 encarga al Interventor General de EE. UU. (*Comptroller General of the United States*⁶¹) un estudio sobre el uso de instrumentos de capital híbridos como componente del capital T1 para las instituciones y holdings bancarios⁶². Dicho estudio debía considerar el uso por

⁵⁸ FINANCIAL STABILITY OVERSIGHT COUNCIL (2012a).

⁵⁹ De acuerdo con el citado informe, las agencias federales bancarias tienen la competencia para establecer las exigencias de capital regulatorio, incluidos posibles requerimientos de capital contingente, a las instituciones bancarias a tenor de la *International Lending Supervision Act* (12 U.S.C. 3907). Además, la Reserva Federal tiene la autoridad sobre la misma materia para los grandes holdings bancarios y de crédito con arreglo a la *Bank Holding Company Act*, la *Home Owners' Loan Act* y la *Dodd-Frank Act*.

⁶⁰ No particularmente a favor se posicionaban con anterioridad algunos componentes de la Reserva Federal, como así se recoge en las declaraciones del por aquel entonces gobernador Daniel K. Tarullo en junio de 2011:

‘No cabe duda de que hay un atractivo conceptual en los denominados CoCos ‘going concern’ que pasan de la deuda al capital social con la suficiente antelación como para impedir la caída de una empresa y mantenerla como un intermediario financiero viable incluso en condiciones de tensión. Sin embargo, a pesar de toda la atención prestada a los CoCos en los últimos años, ni siquiera ahora está claro, desde el punto de vista práctico, que se pueda elaborar un instrumento que sea más barato que el capital ordinario, pero que esté estructurado de manera que la conversión se realice de manera oportuna y fiable. Además, como enseña la historia del capital T1 en el marco del Acuerdo de Basilea original, existe un riesgo considerable de que, una vez que se permita alguna forma de híbrido, se produzca un efecto de pendiente resbaladiza, por el que los reguladores nacionales aprueben formas de capital cada vez más diluidas bajo presiones políticas’.

TARULLO, Daniel K. Regulating Systemically Important Financial Firms. *Peter G. Peterson Institute for International Economics*. 2011. Disponible en: <https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/tarullo20110603a.htm>

⁶¹ El *Comptroller General of the United States* encabeza la *Government Accountability Office*, una agencia del poder legislativo del gobierno federal. Como director ejecutivo de dicha oficina, tiene la responsabilidad general de las operaciones de la agencia, trabaja de manera objetiva con los clientes del Congreso y las partes externas. Dicha agencia apoya al Congreso en el cumplimiento de sus responsabilidades constitucionales y en la ayuda para mejorar el desempeño y asegurar la responsabilidad del gobierno federal en beneficio del pueblo estadounidense. Por último, lleva a cabo tareas de auditoría, evaluación e investigación y proporciona análisis legales al Congreso.

U.S. Government Accountability Office. About GAO. [en línea] *Comptroller General*, 2020 [fecha de consulta 18 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.gao.gov/about/comptroller-general>

⁶² La Reserva Federal supervisa los holdings bancarios y los bancos estatales que son miembros del Sistema de la Reserva Federal; la *Office of the Comptroller of the Currency* (OCC) supervisa los bancos y las cajas de ahorro federales; y por último, la *Federal Deposit Insurance Corporation* (FDIC) supervisa los bancos estatales que no son miembros del Sistema de la Reserva Federal y las cajas de ahorro estatales.

aquel entonces de tales instrumentos, como las acciones preferentes de fideicomiso (*trust preferred shares*), y las ventajas y los riesgos de permitir que computasen para cumplir los requisitos de capital T1.

El informe refleja cómo el mandato de la *Dodd-Frank Act* a los reguladores para endurecer los requerimientos de capital regulatorio, que veremos a continuación, ha provocado la eliminación progresiva -en función de la fecha de emisión y de los activos totales de la entidad⁶³- de los instrumentos híbridos de capital para el cómputo del capital T1.

⁶³ ‘Las restricciones se aplicarán inmediatamente a los instrumentos de capital emitidos a partir del 19 de mayo de 2010. Sólo los holdings bancarios con menos de 500 millones de dólares en activos totales están exentos de la exclusión de capital híbrido de la Ley Dodd-Frank. Se permitirá a los holdings bancarios con activos totales de entre 500 millones y 15.000 millones de dólares y a los holdings de ahorro con menos de 15.000 millones de dólares en activos totales seguir incluyendo los instrumentos híbridos emitidos antes del 19 de mayo de 2010 en el capital T1, pero no podrán utilizar ningún instrumento híbrido emitido en esa fecha o después de ella. Los bancos y las sociedades de ahorro con más de 15.000 millones de dólares en activos totales deberán eliminar gradualmente todo el capital híbrido de clasificación T1 emitido antes del 19 de mayo de 2010, a lo largo de un período **de tres años** comprendido entre 2013 y 2016. La ley somete a las sociedades de ahorro a las mismas disposiciones que las sociedades holding bancarias, excepto a las sociedades de ahorro con menos de 500 millones de dólares en activos totales. Estas instituciones son tratadas de la misma manera que los holdings bancarios con entre 500 millones y 15.000 millones de dólares en activos totales’.

GOVERNMENT ACCOUNTABILITY OFFICE. Dodd-Frank Act: Hybrid Capital Instruments and Small Institution Access to Capital. *GAO* [en línea]. 2012. [fecha de consulta: 20 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.gao.gov/assets/590/587759.pdf>

Tabla 5: Cambio en la elegibilidad del T1 de los instrumentos de capital requeridos por la Ley Dodd-Frank

	Holdings bancarios	Resto de bancos ⁶⁴
<i>Common stock</i>	✓	✓
<i>Noncumulative perpetual preferred stock</i>	✓	✓
<i>Minority interest relating to common stock or noncumulative perpetual preferred stock issued by a consolidated subsidiary</i>	✓	✓
<i>Cumulative perpetual preferred stock</i>	✓✓	✓✓
<i>Trust preferred securities⁶⁵</i>	✓✓	
<i>Minority interest relating to cumulative perpetual preferred stock issued by a consolidated subsidiary</i>	✓✓	
<i>Mandatory convertible securities</i>	✓✓	

- ✓ Instrumento elegible para su inclusión en capital T1 pre- y post-Dodd-Frank Act
- ✓✓ Instrumento elegible para su inclusión en capital T1 pre-Dodd-Frank Act
- Instrumento no elegible para su inclusión en capital T1 pre- y post-Dodd-Frank Act

Fuente: Government Accountability Office (2012)

1.2.3.2 The New Capital Rule

La Dodd-Frank junto con Basilea III han supuesto las bases para la Nueva Regla de Capital. El espíritu de ambas normativas se ve reflejado en los importantes pasos que da hacia la mejora de la calidad y el aumento de la cantidad de capital para todas las organizaciones de crédito, así como el establecimiento de normas más estrictas para aquellas entidades internacionales. Los reguladores competentes autores de dicha normativa (especificados en el siguiente párrafo) creen que la nueva regulación dará lugar a exigencias de capital que reflejen mejor los perfiles de riesgo de las organizaciones bancarias, mejorando así la solidez y estabilidad del sistema bancario.

⁶⁴ Aquí se incluyen los bancos estatales tanto si están como si no en el Sistema de la Reserva Federal, las cajas de ahorro estatales y los bancos y cajas de ahorro federales.

⁶⁵ De acuerdo con la GAO, las *trust preferred securities* son acciones preferentes acumulativas emitidas por un *Special Purpose Vehicle* (normalmente con forma de trust) creado por una organización bancaria. Posteriormente, la organización bancaria emite deuda subordinada que el *Special Purpose Vehicle* adquiere, con los pagos recibidos en forma de intereses de dicha deuda el *Special Purpose Vehicle* realiza los pagos a los tenedores de las acciones preferentes.

La New Capital Rule⁶⁶, promulgada en 2013 aunque no entró en vigor hasta enero de 2015, tiene tres cuerpos normativos en tanto que, como ya mencionamos anteriormente, los organismos competentes para regular en esta materia dependerán del tipo de entidad. Por ello, la norma se adoptó como norma final y se codificó en el Título 12 del Código de Regulaciones Federales (CFR) para la OCC en la Parte 3⁶⁷ y para la Reserva Federal en la Parte 217⁶⁸. En cuanto al FDIC, la norma será adoptada como una norma final provisional y codificada en el Título 12 del CFR para la FDIC en la Parte 324⁶⁹.

Respecto a los requerimientos mínimos de capital, en las mencionadas secciones del CFR podemos encontrar bajo el mismo título, *Minimum capital requirements*, las ratios mínimas exigidas en Basilea III para los distintos tipos de entidades estadounidenses (CET1 \geq 4,5%; T1 \geq 6%; capital total \geq 8%).

De igual forma se incorpora la nueva definición de capital regulatorio, de cuya composición destacamos las características de capital AT1 para su contraposición con la normativa europea en la Tabla 7.

Tabla 7: Comparativa entre la normativa europea y la estadounidense en cuanto a las características de capital AT1.

	Normativa europea (expuesta en la Tabla 3)	Normativa EE. UU.
Relativas a la emisión	Deben ser emitidos directamente por la entidad y completamente desembolsados	✓
	La adquisición de su propiedad no puede ser financiada ni directa ni indirectamente por la entidad	✓
	No hayan sido propiedad de la entidad, sus filiales o una empresa participada en al menos un 20%	✓
	No se empleen para determinar si los pasivos de la entidad emisora superan a sus activos, cuando tal determinación represente una prueba de solvencia con arreglo a la legislación aplicable	✗
	Las disposiciones que regulan los instrumentos no prevean nada que pueda impedir la recapitalización de la entidad	✗

⁶⁶ BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM, FEDERAL DEPOSIT INSURANCE CORPORATION & OFFICE OF THE COMPTROLLER OF THE CURRENCY. New Capital Rule, Community Bank Guide. *Federal Reserve Board, FDIC & OCC* [en línea]. 2013. [fecha de consulta: 20 de febrero de 2020]. Disponible en: https://www.federalreserve.gov/bankinforeg/basel/files/capital_rule_community_bank_guide_20130709.pdf

⁶⁷ Code of Federal Regulations. Office of the Federal Register, título 12, vol. 1, parte 3, 2014. Disponible en: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/CFR-2014-title12-vol1/pdf/CFR-2014-title12-vol1-part3.pdf>

⁶⁸ Code of Federal Regulations. Office of the Federal Register, título 12, vol. 2, parte 217, 2017. Disponible en: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/CFR-2017-title12-vol2/pdf/CFR-2017-title12-vol2-part217.pdf>

⁶⁹ Code of Federal Regulations. Office of the Federal Register, título 12, vol. 5, parte 324, 2017. Disponible en: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/CFR-2017-title12-vol5/pdf/CFR-2017-title12-vol5-part324.pdf>

Continuación Tabla 7

Relativas a la duración	Son de carácter perpetuo y las disposiciones que los regulan no pueden prever alicientes que incentiven a la entidad para reembolsarlos	✓
	Pueden ser rescatados o recomprados solo previa autorización del supervisor, y en ningún caso antes de que transcurran cinco años desde la fecha de su emisión	✓
	No podrá indicarse en sus disposiciones tanto expresa como implícitamente, que el principal será o podrá ser recomprado o reembolsado, ni la entidad creará esa expectativa en la emisión, salvo en caso de liquidación o insolvencia	✓
	Que la entidad no indique explícita o implícitamente que la autoridad competente autorizaría una solicitud de reclamación, reembolso o recompra de los instrumentos	✗
Relativas a la retribución	La distribución de resultados se abonará únicamente con cargo a elementos distribuibles, es decir, beneficios y reservas distribuibles	✓
	El nivel de la distribución no se modificará en función de la calidad crediticia de la entidad	✓
	Las disposiciones deberán conceder a la entidad plena discrecionalidad en todo momento para cancelarlas por período indefinido y sin efectos acumulativos. La entidad pueda utilizar esos pagos cancelados sin restricción para cumplir sus obligaciones a medida que lleguen a vencimiento	No se hace mención del plazo indefinido ni de los efectos no acumulativos
	Su cancelación no podrá considerarse impago	✓
Relativas a la prelación	Su prelación ha de ser inferior a las de los instrumentos T2 en caso de insolvencia	✓
	En caso de circunstancia desencadenante, el importe del principal habrá de amortizarse de manera permanente o temporal, o los instrumentos habrán de convertirse en CET1	✗
	Los instrumentos no están avalados o garantizados por la entidad	✓
	No están sujetos a ningún acuerdo que eleve la prelación de los créditos derivados de los instrumentos	✓

Fuente: elaboración propia.

No se incluye ninguna característica que haga referencia a la contingencia de dichos instrumentos en caso de evento desencadenante que conlleve su inmediata amortización o convertibilidad a diferencia de los artículos 52.1. letra 'n' y 54 del CRR I⁷⁰. Luego, la normativa estadounidense

⁷⁰ Además, el CRR I establece un mayor número de características que hace más limitado el marco que engloba los distintos instrumentos AT1.

no prevé expresamente que los instrumentos de capital AT1 deban ser por imperativo instrumentos contingentes en disconformidad con la regulación europea.

En relación con los colchones de capital introducidos por Basilea III, la normativa estadounidense establece la aplicabilidad de éstos a partir del 1 de enero de 2016⁷¹. A pesar de que los valores otorgados a dichos colchones y su finalidad sea la misma que en Basilea III y la normativa europea, la principal discordancia radica en la base para las restricciones en las distribuciones. Mientras que en la normativa europea las restricciones salían a escena cuando se incumplían los requisitos combinados de colchón, la regulación estadounidense las delimita casi exclusivamente con respecto a unas condiciones del colchón de conservación⁷².

La entidad de crédito con un colchón de conservación que supere el 2,5% de los RWA y sin estar activado el colchón anticíclico no estaría sujeta a límites de distribuciones de capital. Sin embargo, incumpliendo dicho nivel y conforme se aproxima a cero, la entidad se vería sujeta a restricciones cada vez más estrictas.

Tabla 8: Restricciones en las distribuciones de capital en función del colchón de conservación de capital

Colchón de conservación de capital (+ colchón anticíclico (%), si se encontrara activado)	Maximum Payout
> 2,5% (+100%)	No hay restricción
≤ 2,5% (+100%)	60%
> 1,875% (+75%)	
≤ 1,875% (+75%)	40%
> 1,25% (+50%)	
≤ 1,25% (+50%)	20%
> 0,625% (+25%)	
≤ 0,625% (+25%)	0%

Fuente: CFR (2014).

⁷¹ Al igual que en la UE, el nivel del colchón requerido va aumentando progresivamente hasta alcanzar el valor de 2,5%: 2016 (0,625%), 2017 (1,25%), 2018 (1,875%) y 2019 (2,5%).

⁷² Cuando se activa el colchón anticíclico, éste también se ha de tener en cuenta. Véase Tabla 8.

Asimismo, también se prohíbe hacer distribuciones durante cualquier trimestre si sus ingresos retenidos elegibles⁷³ son negativos en dicho trimestre y su nivel del colchón de conservación de capital era inferior al 2,5% al final del anterior trimestre.

1.2.4 La vía de China

El gigante asiático también se unió a las labores de implementación de Basilea III y promulgó *The Capital Rules for Commercial Banks* el 7 de junio de 2012, siendo aplicable a partir del 1 de enero de 2013⁷⁴. Dicha norma, al igual que las regulaciones de otros países, incluía la nueva definición y requerimientos de capital⁷⁵.

Aunque los requerimientos mínimos de capital sea una de las medidas es las que no suelen divergir las regulaciones nacionales a la hora de implementar Basilea III, como ya hemos comprobado con la estadounidense y la europea, atrae la atención ver cómo China impone un CET1 mínimo del 5% -a diferencia del 4,5%- siendo dicho capital el más costoso para las entidades bancarias en general. El resto de las ratios sí se mantienen al mismo nivel -un 6% para capital T1 y el total del 8%-, lo que deja un menor margen a las entidades para cubrir esa segunda ratio con capital AT1 -sólo un 1%.

El capital AT1 debe reunir las características enunciadas en su Anexo I⁷⁶ (*Eligibility Criteria for Capital Instruments*), las cuales se asemejan más a las disposiciones europeas que a las estadounidenses⁷⁷. Mientras que la regulación estadounidense no se pronunciaba al respecto, la

⁷³ El ingreso retenido elegible de una entidad bancaria se define como ‘su ingreso neto para los cuatro trimestres naturales que preceden al trimestre natural actual, basado en los reportes regulatorios trimestrales de la organización, neto de cualquier distribución y efectos de impuestos asociados no reflejados ya en el ingreso neto’.

BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM, FDIC & OCC (2013a).

⁷⁴ The Capital Rules for Commercial Banks. Decree of China Banking Regulatory Commission, no. 1, 2012. Disponible en:

<http://www.cbrc.gov.cn/EngdocView.do?docID=86EC2D338BB2411B3AC5D7C5C4F1B28>

⁷⁵ El informe final de evaluación elaborado por el BCBS concluyó que la nueva regulación china cumplía (‘conforme’) en gran medida con las normas mínimas de Basilea III. Con el fin de que fuera lo más congruente posible, las autoridades chinas modificaron hasta en cuatro ocasiones disposiciones legales que se desviaban del marco de Basilea.

COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA. Implementación de las normas de Basilea: Informe a los líderes del G-20 sobre la implementación de las reformas reguladoras de Basilea III. BCBS [en línea]. 2014. [fecha de consulta: 22 de febrero de 2020]. Disponible en: https://www.bis.org/bcbs/publ/d299_es.pdf

⁷⁶ Véase el Anexo 1 de la norma (*The Capital Rules for Commercial Banks*): <http://www.cbrc.gov.cn/chinese/files/2013/DBB43A4EED844562AD307FD90E19FC20.pdf> [fecha de consulta: 22 de febrero de 2020].

⁷⁷ En la regulación anterior china, que se encontraba en vigor desde 2004 -excepto para los requerimientos mínimos de capital, desde el año 2007-, no describe los rasgos de dichos instrumentos, sino que directamente expone aquellos instrumentos que computaban como *supplementary capital: revaluation reserves, general loan-loss reserves, preference shares, convertible bonds and long-term subordinated debt*. Además, los bonos contingentes convertibles solo debían cumplir dos requisitos, (i) no estuvieran garantizados ni pignorados por activos de la entidad, y el derecho de reclamación de los titulares de los

regulación china sí incluye como rasgo que las disposiciones del instrumento no prevean nada que impida la recapitalización. De igual forma, la regulación alude a la obligatoria contingencia de dichos instrumentos en casos de *trigger event* que conlleve la activación del mecanismo de amortización o conversión del instrumento. Sin embargo, no se profundiza o especifica en qué consiste dicho evento desencadenante ‘objetivo prefijado’ a diferencia de la normativa europea.

Además, al igual que en el ordenamiento legal estadounidense, no se hace referencia explícita al carácter no acumulativo de los dividendos cancelados por el emisor. Sin embargo, no se dispone ninguna regla que restrinja la remuneración de dichos instrumentos.

Ante esta nueva regulación, las entidades bancarias chinas han acudido al mercado para emitir CoCos convirtiendo a China en uno de los principales emisores de estos instrumentos como así se refleja en diversos informes⁷⁸.

2. NOTAS DEFINITORIAS DE UN COCO

En esta sección se va a profundizar en el concepto de CoCo partiendo de su origen. De su definición surgirán las notas que definen su estructura y diseño, abriendo un amplio abanico de posibilidades largamente discutidas por la literatura.

2.1 ORIGEN Y CONCEPTO

En 2002, Mark J. Flannery⁷⁹ propuso mediante un artículo académico la creación de un nuevo instrumento financiero llamado *Reverse convertible debentures* (en adelante por sus siglas en inglés, RCD)⁸⁰, que sería la semilla de los actuales bonos contingentes convertibles. En su obra,

bonos debía estar subordinado al de los depositantes y otros acreedores ordinarios en caso de liquidación; (ii) no podían ser rescatados por iniciativa de los tenedores o por el emisor sin el consentimiento previo del supervisor chino.

Regulation Governing Capital Adequacy of Commercial Banks. Decree of China Banking Regulatory Commission, 2004. Disponible en: <http://www.cbrc.gov.cn/EngdocView.do?docID=558>

⁷⁸ MOODY'S. CoCo issuance surges to \$133 billion as Chinese banks return to the market. *Moody's Investors Service* [en línea]. 2018. [fecha de consulta: 23 de febrero de 2020]. Disponible en: https://www.moodys.com/research/Moodys-CoCo-issuance-surges-to-133-billion-as-Chinese-banks--PR_382020

BANCO DE ESPAÑA. Boletín económico 03/2015. *Banco de España* [en línea]. 2015. [fecha de consulta: 23 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/BoletinEconomico/15/Mar/Files/be1503e.pdf>

⁷⁹ FLANNERY, Mark J. No Pain, No Gain? Effecting Market Discipline via “Reverse Convertible Debentures”. *Working Paper* [en línea]. 2002. [fecha de consulta: 24 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://poseidon01.ssrn.com/delivery.php?ID=730022068104120006113067124113113094093005035067064043105083104005066098119059048012055111034067106098116003023059044032010052093091026104115007095000017095072089004071090089001117097090112073117075028104113065086093098116121026112124081006103&EXT=pdf>

⁸⁰ Flannery propuso que los RCD se convertirían automáticamente en CET1 si el coeficiente de capital de mercado de un banco caía por debajo de un valor prefijado. A diferencia de los bonos convertibles

Flannery recomendó por primera vez el uso de los CoCos como capital regulatorio bancario. No quedó sin respuesta, la función de conversión automática diseñada por Flannery tenía el potencial de evitar rescates costosos para la sociedad (*bail-outs*) y ello atrajo la atención de los reguladores.

El BCBS introdujo en su nuevo marco regulatorio el capital (AT1) con mayor capacidad para absorber pérdidas en tiempos de tensión financiera que el capital T2 y entre cuyos instrumentos encontramos los bonos contingentes convertibles. Sin embargo, la configuración primaria de Flannery en cuanto a su conversión como mecanismo de absorción de pérdidas se vio completada por una vía alternativa: la amortización o cancelación del principal (en adelante, por sus siglas en inglés, PWD). Además, los reguladores añadieron un *trigger* discrecional como nueva posibilidad de activar dicho mecanismo en base al juicio de los supervisores sobre las perspectivas de solvencia de la entidad de crédito emisora -en caso de alcanzar el punto de no viabilidad.

Aunque la doctrina se encuentre dividida como veremos más adelante, aunando las aportaciones de la doctrina y los principales organismos y reguladores podríamos definir a los CoCos como aquellos instrumentos híbridos de capital diseñados para convertirse en acciones o amortizar su principal en caso de producirse un evento desencadenante con el fin de absorber las pérdidas.⁸¹

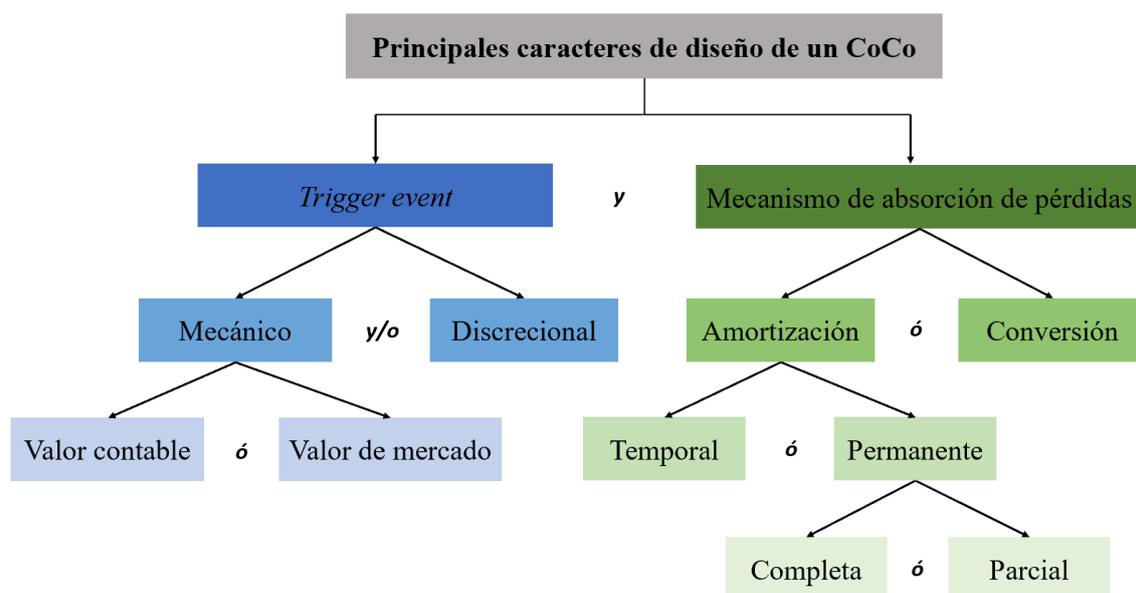
2.2 ESTRUCTURA Y POSIBILIDADES DE DISEÑO

La estructura y el diseño de los bonos contingentes convertibles va a girar en torno a los dos caracteres principales de estos instrumentos: el mecanismo de absorción de pérdidas y el evento desencadenante (*trigger event*) que activa dicho mecanismo. Como ya explicamos anteriormente, los CoCos son capaces de absorber pérdidas mediante su conversión en acciones ordinarias o a través de la amortización o cancelación del principal del título. Por otro lado, el *trigger event* puede ser de diversa naturaleza: mecánico, en tanto que se produce la activación de forma automática al alcanzarse el valor prefijado; o discrecional, es decir, sujeto al juicio del supervisor competente.

convencionales y con el fin de obligar a que los accionistas asuman el coste total de sus decisiones de riesgo, los RCD se convertirían al precio actual de mercado de las acciones de la entidad.

⁸¹ Además, para que se considere bono contingente convertible a efectos de capital AT1, Basilea acordó entre sus caracteres principales su emisión a perpetuidad -aunque pasados mínimos 5 años pueda ser recomprado por la entidad emisora- y que el tenedor no ejerza ningún tipo de derecho en cuanto a la conversión o amortización del instrumento.

Gráfico 2: Principales caracteres de diseño de un CoCo.



Fuente: Avdjiev et al. (2013).

2.2.1 Mecanismo de absorción de pérdidas

Los dos mecanismos de absorción de pérdidas comentados -conversión o PWD- ofrecen múltiples variantes respectivamente. La conversión en acciones ordinarias puede fijarse en una ratio basada en (i) el precio de la acción en el momento en el que se alcanza el nivel de activación; (ii) un precio prefijado dando lugar a una ratio de conversión fija; o (iii) una combinación de las anteriores, es decir, se convertirán al precio de la acción en el momento de activación del mecanismo, pero fijándose un precio mínimo⁸². Por otra parte, los PWD CoCos pueden conllevar una cancelación permanente o temporal del principal, pudiendo ser la primera de éstas completa o parcial en función del importe requerido para desactivar el *trigger event*.

En cuanto a la complejidad del mecanismo de conversión, ésta reside en su ratio de conversión en acciones ordinarias del emisor. No se debe olvidar que la conversión implica dos importantes consecuencias desde el punto de vista del accionista: (i) se da entrada a nuevos sujetos en la estructura de capital o propiedad de la compañía; y (ii) la dilución de la participación de aquellos que tenían la condición de accionistas previa a la conversión.

El establecimiento de una ratio prefijada en el momento de la emisión supone la decisión más perjudicial para los accionistas ya que cuando se active el mecanismo de absorción de pérdidas el

⁸² AVDJIEV, Stefan, KARTASHEVA, Anastasia y BOGDANOVA, Bilyana. CoCos: a primer. *BIS Quarterly Review* [en línea]. 2013. [fecha de consulta: 26 de febrero de 2020]. Disponible en: https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1309f.pdf

precio de la acción será sustancialmente inferior al encontrarse la compañía en una situación de estrés. En cambio, este potencial peligro podría estar bien visto para los reguladores porque incentivaría a los accionistas a supervisar más minuciosamente al equipo gestor a la hora de tomar determinadas decisiones que afectasen al nivel de activación -y de forma inversa, los PWD CoCos será la opción que más fomente la asunción de riesgos⁸³. Las otras posibilidades de ratio de conversión limitan la dilución de los accionistas, pero también desincentivan la supervisión⁸⁴.

De igual forma, se recomienda establecer el número máximo de acciones ordinarias que puede emitir la entidad al convertir un CoCo para evitar que los bajistas y los inversores que se aprovechan de las ineficiencias del mercado puedan crear una excesiva presión a la baja sobre el precio de las acciones ordinarias a medida que la entidad emisora se aproxima al *trigger event*, provocando la denominada *death spiral*^{85, 86}. Hillion y Vermaelen (2004) demostraron que, si la recapitalización se produce a valores de acciones demasiado bajos, puede producirse una espiral de muerte en la que la recapitalización conduce a una disminución de los precios de las acciones que desencadena en una nueva recapitalización⁸⁷.

En relación con los PWD CoCos y en línea con lo explicado anteriormente, la literatura advierte de que en caso de alcanzarse el evento desencadenante la activación de este tipo de mecanismo siempre supondrá una transferencia de riqueza de los tenedores de CoCos a los accionistas, lo que atenta contra el orden tradicional de prelación en caso de insolvencia e introduce incentivos

⁸³ HIMMELBERG, Charles P. y TSYPLAKOV, Sergey. Incentive Effects of Contingent Capital. *Working Paper of University of South Carolina* [en línea]. 2012. [fecha de consulta: 27 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.uts.edu.au/sites/default/files/Tsyplakov.pdf>

⁸⁴ MARTYNOVA, Natalya y PEROTTI, Enrico. Convertible bonds and bank risk-taking. *Working Paper DeNederlandscheBank* [en línea]. 2015. [fecha de consulta: 27 de febrero de 2020]. Disponible en: https://www.dnb.nl/binaries/Working%20Paper%20480_tcm46-325130.pdf

⁸⁵ 'Los tenedores de instrumentos de capital contingentes que carecen de ratios de conversión máxima o de niveles máximos de emisión de acciones están sujetos a un riesgo considerablemente menor y, por lo tanto, es menos probable que sean una fuente de disciplina de mercado para la empresa emisora porque, tras la conversión, recibirán el valor nominal completo de sus instrumentos de capital contingentes, en forma de un valor equivalente de las acciones basado en el valor de mercado entonces vigente de las acciones ordinarias del emisor. Cuanto más bajo sea el precio de las acciones, más acciones recibirá cada titular de capital contingente. Para evitar una espiral de muerte que podría hacer que la obtención de capital mediante la venta de nuevas acciones ordinarias fuera muy difícil y amenazara la continuación de la cotización de las acciones ordinarias en una bolsa de valores, una institución viable que se encuentre en una situación de tensión podría tratar de adoptar medidas que no son seguras y sólidas para apuntalar el precio de sus acciones, como el aumento de los dividendos, la recompra de acciones o el rescate del instrumento convertible con una prima elevada'.

FINANCIAL STABILITY OVERSIGHT COUNCIL (2012b).

⁸⁶ La normativa europea prevé esta posibilidad ya que el artículo 54.1. letra 'c' del CRR I ordena el establecimiento del tipo de conversión y, además, un 'límite en cuanto al importe de conversión autorizado'.

⁸⁷ HILLION, Pierre y VERMAELEN, Theo. Death Spiral Convertibles. *Journal of Financial Economics* [en línea]. 2004, vol. 71, pp. 381-415. [fecha de consulta: 28 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304405X03002095>

contrarios a la prevención de toma de riesgos^{88, 89}. Además, se critica particularmente el uso de CoCos de amortización parcial porque se produce el pago de la parte no cancelada en momentos de insolvencia para la entidad.

Luego, en aras de alcanzar la estabilidad del sistema financiero deseada por los reguladores nacionales e internacionales, es preferible establecer un mecanismo de absorción de pérdidas para este tipo de instrumento consistente en la conversión. Además, dicha conversión debe fijarse de forma que produzca una dilución suficiente de los accionistas para producir los incentivos adecuados en términos de asunción de riesgos⁹⁰. Desde la perspectiva del tenedor del CoCo, tanto la ratio de conversión como el número máximo de acciones a emitir deben ser las adecuadas para evitar que se fomenten presiones a la baja sobre el precio de las acciones.

2.2.2 Evento desencadenante o *trigger event*

Una vez determinado el mecanismo de absorción de pérdidas, se ha de establecer el punto en el cual será activado. Dicho punto se conoce como evento desencadenante (*trigger event*) y puede ser mecánico o discrecional⁹¹.

En el caso de un *trigger* mecánico, el mecanismo de absorción de pérdidas se activará cuando la ratio de capital de CET1 del emisor en relación con sus RWA caiga por debajo de un determinado nivel. El nivel que se establezca es fundamental ya que, debido a la regulación publicada en los últimos años, los CoCos computarán a efectos de capital de una forma u otra. Como ya vimos en la parte regulatoria, el CSBB estableció como criterio para incluir a los CoCos en el capital AT1 que la medida de contingencia se fijara en el 5,125% del capital sobre los RWA y así se ha incluido en regulaciones como la europea. Dicho límite ha permitido la clasificación de los bonos contingentes convertibles en: (i) CoCos de alta activación -cuando el nivel fijado sea como mínimo el establecido legalmente; y (ii) CoCos de baja activación -cuando el nivel fijado sea inferior al 5,125%.

⁸⁸ CHAN, Stephanie y VAN WIJNBERGEN, Sweder. CoCos, Contagion and Systemic Risk. *Working Paper* [en línea]. 2015. [fecha de consulta: 28 de febrero de 2020]. Disponible en: https://www.ecb.europa.eu/pub/conferences/ecbforum/shared/pdf/2015/chan_paper.pdf

⁸⁹ Por esta razón los cupones establecidos para los PWD CoCos suelen ser superiores a aquellos con un mecanismo de conversión.

⁹⁰ BERG, Tobias y KASERER, Christoph. Does contingent capital induce excessive risk-taking and prevent an efficient recapitalization of banks. Humboldt University zu Berlin and Technische Universität München (TUM) [en línea]. 2011. [fecha de consulta: 28 de febrero de 2020]. Disponible en: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.669.1292&rep=rep1&type=pdf>

⁹¹ No tiene por qué haber un solo evento desencadenante, sino que pueden fijarse varios de éstos. El mecanismo se activará cuando se alcance cualquiera de los niveles establecidos.

Tabla 9: Clasificación de los CoCos en base a los requerimientos de capital de Basilea III.

Capital T2 <ul style="list-style-type: none"> - CoCos de baja activación - Otra deuda subordinada 			CET1 + AT1 + T2 $\geq 8\%$ RWA
Capital AT1 <ul style="list-style-type: none"> - CoCos de alta activación - Acciones preferentes⁹² 		CET1 + AT1 $\geq 6\%$ RWA	
Capital CET1 <ul style="list-style-type: none"> - Acciones ordinarias y reservas 	CET1 $\geq 4,5\%$ RWA		

Fuente: Avdjiev et al. (2013).

Sin embargo, cabe plantearse el método de aproximación para medir el CET1 y que tanto debate genera entre los expertos: el valor de mercado o el valor en libros. En primer lugar, aquella más utilizada en la práctica es la medida basada en el valor en libros (también conocido como ‘valor contable’)⁹³. Dicha valoración presenta varias desventajas, en tanto que dependerá de la periodicidad de los cálculos y sus publicaciones por parte de la propia entidad emisora, y del rigor y consistencia de sus modelos internos. Como resultado, podría suceder que los niveles de activación medidos en valor contable no llegaran a alcanzarse a tiempo⁹⁴.

Por otro lado, la valoración de mercado presenta grandes defensores ya que palia las debilidades del anterior método mediante una ratio mínima entre la capitalización bursátil de la entidad y sus activos con la que reducen el margen de una potencial manipulación del balance por parte de la emisora y de la indulgencia regulatoria⁹⁵. No obstante, críticos como Sundaresan y Wang (2015) sostienen que además de ser un método de difícil valoración, éste podría dar lugar a múltiples problemas de equilibrio⁹⁶ y crear incentivos para la manipulación del precio de las acciones a favor de inversores bajistas como ya comentamos en el apartado anterior en relación con la muerte

⁹² La inclusión de este tipo de instrumentos de capital en este segmento de la clasificación se encuentra sujeto a matizaciones como veremos en el Punto 4.

⁹³ AVDJIEV et al. (2017a).

⁹⁴ AVDJIEV et al. (2013a).

⁹⁵ AVDJIEV et al. (2013b).

⁹⁶ AVDJIEV et al. (2013c) también hace alusión a este inconveniente en relación con la fijación del precio de CoCos como método de absorción de pérdidas consistente en la conversión ‘dado que los CoCos deben fijarse conjuntamente con las acciones ordinarias, una tasa de conversión diluida de CoCos podría hacer posible que existiera más de un par de precios de CoCos y de acciones para cualquier combinación determinada de valores de activos bancarios y niveles de deuda que no fueran de CoCos’.

en espiral⁹⁷. A pesar de ello, Calomiris y Herring (2013) alegan que dichos inconvenientes pueden mitigarse gracias a la utilización de un coeficiente basado en la media móvil de 90 días del valor de cotización de la acción con respecto a la suma del valor de mercado del capital y del valor nominal de la deuda, denominándolo *quasi-market-value-of-equity ratio* (QMVER)⁹⁸.

Finalmente, el *trigger event* discrecional no implica un nivel numérico a diferencia del anterior, sino que el mecanismo de absorción de pérdidas se activará cuando a juicio del regulador o supervisor competente se considere que la entidad ha alcanzado el punto de no viabilidad. Se trata de una medida empleada en última instancia para evitar la insolvencia de la entidad de crédito. Por ello, las condiciones bajo las cuales el regulador o supervisor decidirá activarlo deberán encontrarse recogidas y delimitadas de manera apropiada para no crear o añadir incertidumbre sobre la contingencia del instrumento.

2.2.3 Destinatarios de este instrumento

El informe del Banco Internacional de Pagos (en adelante por sus siglas en inglés, BIS) en el año 2013 remarcó el pobre abanico de tipos de inversores que decidían entrar en el mercado de los CoCos debido a la ausencia de un conjunto completo y consistente de calificaciones crediticias para este tipo de instrumentos⁹⁹ y la tensión inherente entre los objetivos de los reguladores de los emisores y de los reguladores de los posibles compradores¹⁰⁰.

De esta forma, se clasificaba a los tenedores de los CoCos en tres grupos de inversores: (i) pequeños inversores y bancos privados de Asia y Europa, que ante un escenario de bajos tipos de

⁹⁷ SUNDARESAN, Suresh y WANG, Zhenyu. On the design of contingent capital with a market trigger. *The Journal of Finance* [en línea]. 2015, vol. 70, no. 2, pp. 881-920. [fecha de consulta: 1 de marzo de 2020]. Disponible en: https://pdfs.semanticscholar.org/4664/283fcc4e34b9319556dc63e57d7eafe4ef03.pdf?_ga=2.193495977.58263757.1584113707-701404724.1584113707

⁹⁸ CALOMIRIS, Charles y HERRING, Richard. How to Design a Contingent Convertible Debt Requirement That Helps Solve Our Too-Big-to-Fail Problem. *Journal of Applied Corporate Finance* [en línea]. 2013, vol. 25, no. 201, pp. 39-62. [fecha de consulta: 1 de marzo de 2020]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/259551996_How_to_Design_a_Contingent_Convertible_Debt_Requirement_That_Helps_Solve_Our_Too-Big-to-Fail_Problem

Para crear los incentivos adecuados para la gestión del riesgo y para adoptar medidas correctivas a fin de aumentar el capital social mucho antes de que se enfrenten a un riesgo sustancial de insolvencia, los autores proponen la siguiente combinación específica de características de diseño del CoCo: '(i) la cantidad de CoCo debe fijarse en el 10% del valor contable de los activos; (ii) el detonante de la QMVER debe fijarse en el 8%, y (iii) la relación de conversión debe fijarse de manera que sea diluyente en un 5% para los accionistas existentes'.

⁹⁹ De acuerdo con el mismo informe las agencias de calificación crediticia se mostraban reticentes a la hora de calificar los CoCos debido a que la heterogeneidad del tratamiento regulatorio de los CoCos en las distintas jurisdicciones dificultaba la creación de metodologías de calificación consistentes. Además, mostraban preocupación por la inversión en la jerarquía tradicional de los inversores en algunos tipos de métodos de absorción de pérdidas y por la incertidumbre que genera la existencia de *trigger events* discrecionales.

¹⁰⁰ AVDJIEV et al. (2013d).

interés se veían atraídos por el alto cupón de los CoCos; (ii) inversores institucionales estadounidenses que buscaban inversiones alternativas; y (iii) entidades financieras no bancarias europeas.

Un estudio¹⁰¹ más reciente ha desvelado que la mayoría de los CoCos emitidos por bancos europeos no están directamente en manos de inversores de la zona del euro. La gran mayoría está en posesión de inversores extranjeros fuera de la eurozona y de fondos de inversión situados en Irlanda y Luxemburgo. Los inversores pertenecientes a la eurozona -bancos, aseguradoras y fondos de pensiones- sólo tienen exposiciones directas muy limitadas. De igual modo sucede con los inversores minoristas, aunque podrían tener participaciones indirectas a través de entidades no pertenecientes a la eurozona y fondos de inversión sí pertenecientes.

Por otro lado, las múltiples formas que pueden adoptar los CoCos hacen que sean atractivos a ojos de distintos inversores. Debido a las restricciones de los fondos de renta fija para invertir en instrumentos convertibles, se favorece una mayor tenencia de los PWD CoCos en manos de este tipo de inversor¹⁰². En cuanto a los *hedge funds*, éstos tendrán una mayor preferencia por aquellos que supongan una mayor exposición al riesgo.

Por último, las autoridades bancarias se muestran reticentes a considerar a los pequeños inversores como adecuados compradores de este tipo de instrumentos. Así se puede ver reflejado en el importe mínimo requerido por las autoridades europeas de 200.000 € en cuanto a su valor nominal y en la declaración de la Autoridad Europea de Valores y Mercados (conocida por sus siglas en inglés, ESMA) de julio de 2014. En esta última se describía a los CoCos como instrumentos altamente complejos que requerían un nivel sofisticado de conocimientos financieros por lo que no estaba claro si los consumidores comprenderían plenamente los riesgos potenciales¹⁰³.

Finalmente, aunque una de las ventajas que supone el uso de los CoCos sea reducir el riesgo sistémico, dicha cualidad dependerá también en qué medida las G-SIB y D-SIB se expongan al riesgo de activación del mecanismo de absorción de pérdidas de estos instrumentos.

¹⁰¹ BOERMANS, Martijn y VAN WIJNBERGEN, Sweder. Contingent convertible bonds: Who invests in European CoCos. *Working Paper DeNederlandscheBank* [en línea]. 2017, no. 543. [fecha de consulta: 1 de marzo de 2020]. Disponible en: https://www.dnb.nl/binaries/Working%20Paper%20No.%20543_tcm46-352717.pdf

¹⁰² GREENE, Robert. Understanding CoCos: What operational concerns & global trends mean for US policymakers. *Harvard University, John F. Kennedy School of Government, M-RCBG Associate Working Paper* [en línea]. 2016, no. 62. [fecha de consulta: 2 de marzo de 2020]. Disponible en: https://www.hks.harvard.edu/sites/default/files/centers/mrcbg/files/CoCo_Greene_Public_Final.pdf

¹⁰³ Véase nota de prensa del Comité de las Autoridades Europeas de Supervisión de 31 de julio de 2014: <https://eba.europa.eu/the-joint-committee-of-the-esas-reminds-financial-institutions-of-their-responsibilities-when-placing-their-own-financial-products-with-consumers> [fecha de consulta: 2 de marzo de 2020].

3. OTROS TIPOS DE CAPITAL ADICIONAL NIVEL 1 (AT1)

3.1 ACCIONES O PARTICIPACIONES PREFERENTES PERPETUAS

Las acciones o participaciones preferentes (en adelante, PPR) son valores emitidos a perpetuidad por una entidad de crédito u otro tipo de sociedad que no confieren participación en su capital ni derecho de voto. Estos instrumentos ofrecen una retribución por lo general fija en un primer plazo y variable a partir de dicho período. Sin embargo, la citada retribución se encuentra garantizada ya que está sujeta a condición: la obtención de beneficios distribuibles por parte del emisor. Además, en caso de ser una PPR ‘no acumulativa’ dicha remuneración no es acumulable por lo que, en caso de no recibirla en un determinado período, el tenedor de la PPR deja de conservar el derecho a recibirla¹⁰⁴.

A pesar de su carácter perpetuo, el emisor entidad de crédito tiende a reservarse el derecho a su amortización a partir de los cinco años de su emisión. La liquidez de esta inversión por parte del tenedor es limitada ya que las PPR no cotizan en Bolsa, sino en un mercado organizado. Finalmente, pese a su nomenclatura de ‘preferentes’, las PPR solo se encuentran por delante de las acciones ordinarias en el orden de prelación en caso de insolvencia.

3.1.1 La regulación de la UE las condena a su extinción como computables AT1

De acuerdo con los requerimientos establecidos por Basilea II, las PPR computaban a efectos de capital como CET1 y AT1 en función de las características de éstas. Sin embargo, la crisis financiera de 2008 demostró que estos instrumentos no cumplían con su rol de absorción de pérdidas por lo que el BCBS se decidió a excluirlas a la hora de valorar la solvencia de las entidades.

De esta forma, Basilea III las expulsó del cómputo de CET1 al establecer como criterio la no preferencia de distribuciones con respecto a otros instrumentos de capital de CET1^{105, 106}. En cuanto al capital AT1, las PPR también incumplían los nuevos criterios de elegibilidad por lo que

¹⁰⁴ COMISIÓN NACIONAL DEL MERCADO DE VALORES. Participaciones preferentes (PPR). *CNMV Oficina de Atención al Inversor* [en línea]. [fecha de consulta: 20 de febrero de 2020]. Disponible en: https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Fichas/Fichas_Preferentes.pdf

¹⁰⁵ BANCO CENTRAL EUROPEO. Basel III. *Financial Stability Review ECB* [en línea]. 2010, pp. 125-132. [fecha de consulta: 20 de febrero de 2020]. Disponible en: https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/fsr/art/ecb.fsrart201012_02.en.pdf

¹⁰⁶ Véase la disposición 10.8, apartado 7, del Capítulo 10 del *Marco regulador de Basilea (Definition of eligible capital)*: https://www.bis.org/basel_framework/chapter/CAP/10.htm?inforce=20191215 [fecha de consulta: 20 de febrero de 2020].

se acordó un plazo de diez años para reemplazar aquellas PPR emitidas antes del 12 de septiembre de 2010 por otros instrumentos que sí cumplieran las recién establecidas exigencias^{107, 108}.

La progresiva eliminación de las PPR por parte de Basilea III fue recogida por la normativa de la UE. Así se encuentra establecida en el CRR I dentro de las Disposiciones transitorias en el Capítulo II, titulado como *Disposiciones de anterioridad de los instrumentos de capital*, artículos 483 a 490¹⁰⁹.

A efectos de las PPR que no constituyeron ayudas estatales -las que sí constituyeron se encuentran reguladas en el artículo 483-, el apartado 1 del art 484 limita su aplicación a aquellas que *se hayan emitido o eran admisibles como fondos propios antes del 31 de diciembre de 2011*. De la lectura completa de dicho precepto se concluye lo siguiente:

- Emisiones de PPR emitidas con anterioridad al 31 de diciembre de 2011 y que no cumplen los requisitos del artículo 52 (*Instrumentos de capital de nivel 1 adicional*): conforme al apartado 4 computarán como AT1 entre el 1 de enero de 2014 y el 31 de diciembre de 2021 de forma parcial y progresivamente decreciente¹¹⁰.
- Emisiones de PPR desde el 1 de enero de 2012 que no cumplan las exigencias del artículo 52 del mismo reglamento: no computan como AT1.

Por último, el art 489 del CRR I endurece los requisitos de las PPR con opción e incentivos de amortización para su cómputo en el capital AT1.

Por tanto, la nueva regulación de la UE ha conducido a las entidades de crédito a deshacerse progresivamente de sus emisiones de PPR y a sustituirlas por otros instrumentos que sí cumplan con los requerimientos del artículo 52 del CRR I como los CoCos.

¹⁰⁷ Véanse también las disposiciones 10.11 y 10.12.

¹⁰⁸ Muchas de las PPR existentes no eran convertibles en acciones ordinarias y como mucho, en algunos casos, eran amortizables o reembolsables.

¹⁰⁹ El citado capítulo hace una distinción en su tratamiento en función de si estos instrumentos constituyeron ayudas estatales o no durante la última crisis.

¹¹⁰ El artículo 486.3 del CRR I establece los límites a las cuantías computables como AT1 en el citado período obtenidos de multiplicar al porcentaje aplicable (dispuestos en el apartado 5) ‘multiplicado por el resultado de restar de la suma de los importes indicados en las letras a) y b) del presente apartado la suma de los importes indicados en las letras e) a f) del presente apartado’. El apartado 5, muestra cómo los porcentajes aplicables se mueven en intervalos de mínimos y máximos que van decreciendo con el transcurso del período. Sin embargo, el Reglamento 2016/445/UE del BCE de 14 de marzo de 2016, sobre el ejercicio de las opciones y facultades que ofrece el derecho de la Unión (BCE/2016/4), en su artículo 23 no dispone intervalos sino directamente el máximo a partir de 2016, año en el cual es aplicable dicha regulación -de esta forma, de tener un intervalo del 20% al 60 % para 2016, se dispone únicamente como importe máximo el 60%.

Tabla 10: Movimientos producidos dentro del capital computable AT1 del Grupo Santander en el período 2012-2014 en miles de euros.

Grupo Santander			
Basilea II	31.XII.2012	El Grupo poseía a dicha fecha Acciones y PPR sin step-up por el siguiente importe	2.773.839
		El Grupo poseía a dicha fecha Acciones y PPR con step-up por el siguiente importe	420.765
Basilea III	31.XII.2013	Amortización de PPR	(246.280)
	31.XII.2014	Emisión de CoCos (marzo)	1.500.000
		Emisión de CoCos en dólares (mayo)	1.500.000
		Emisión de CoCos (septiembre)	1.500.000

Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos de los Informes prudenciales del Grupo de dichos ejercicios¹¹¹.

3.1.2 Situación en EE. UU.

La nueva normativa reguladora del capital promulgada por los legisladores de EE. UU. también ha supuesto un gran golpe para las acciones preferentes en cuanto a su cómputo como capital T1. Ahora, no solo ningún tipo de acción preferente se valora con la suficiente calidad como para formar parte del CET1, sino que sólo las acciones preferentes perpetuas no acumulativas (*non-cumulative perpetual preferred stock*) se pueden considerar capital AT1 (véase de nuevo Tabla 5).

Este tipo de acciones computarán como capital AT1 si cumplen los requisitos de elegibilidad expuestos legalmente si bien es verdad que como expusimos en la Tabla 7, no se hace mención ninguna al carácter no acumulativo de las remuneraciones canceladas. Por otro lado, de acuerdo

¹¹¹ Se ha de advertir al lector que la entidad nombra a los CoCos como ‘participaciones preferentes contingentemente convertibles en acciones’ lo que puede llevar a confusión. No es la única entidad ya que otras como el BBVA siguen esta línea (‘participaciones preferentes eventualmente convertibles en acciones ordinarias’ o en inglés *non-step-up non-cumulative contingent convertible perpetual preferred tier 1 securities*).

Véase el Informe con Relevancia prudencial del ejercicio 2012: <https://www.santander.com/content/dam/santander-com/es/documentos/informe-con-relevancia-prudencial/2012/IRP-2012-Ejercicio%202012-es.pdf> [fecha de consulta: 20 de febrero de 2020].

Véase el Informe con Relevancia prudencial del ejercicio 2013: <https://www.santander.com/content/dam/santander-com/es/documentos/informe-con-relevancia-prudencial/2013/IRP-2013-Ejercicio-2013-es.pdf> [fecha de consulta: 20 de febrero de 2020].

Véase el Informe con Relevancia prudencial del ejercicio 2014: <https://www.santander.com/content/dam/santander-com/es/documentos/informe-con-relevancia-prudencial/2014/IRP-2015-Ejercicio%202014-es.pdf> [fecha de consulta: 20 de febrero de 2020].

con *New Capital Rule - Community Bank Guide*¹¹², sólo este tipo de acciones preferentes podrán computar como capital AT1¹¹³.

De esta forma, las entidades bancarias estadounidenses optan por este tipo de instrumentos de capital para cumplir los requerimientos mínimos de capital impuestos. Sin embargo, no existe ningún impedimento legal que impida a los bancos estadounidenses la emisión de CoCos para cumplir con dichos niveles de capital dado que las características de los CoCos se ajustan perfectamente a lo exigido por el CFR. A pesar de esto, los CoCos carecen de atractivo en el sistema norteamericano por la no imposición de los reguladores de requerimientos de capital contingente y por el tratamiento fiscal desfavorable en relación con los pagos de intereses¹¹⁴.

¹¹² BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM, FDIC & OCC (2013b).

¹¹³ De igual forma, el siguiente informe del FDIC sólo computa como capital AT1 las acciones preferentes perpetuas no acumulativas.

FEDERAL DEPOSIT INSURANCE CORPORATION. The New Basel III Definition of capital. *FDIC Supervisory Insights* [en línea]. 2013, pp. 27-38. [fecha de consulta: 21 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.fdic.gov/regulations/examinations/supervisory/insights/siwin13/siwinter13-article03.pdf>

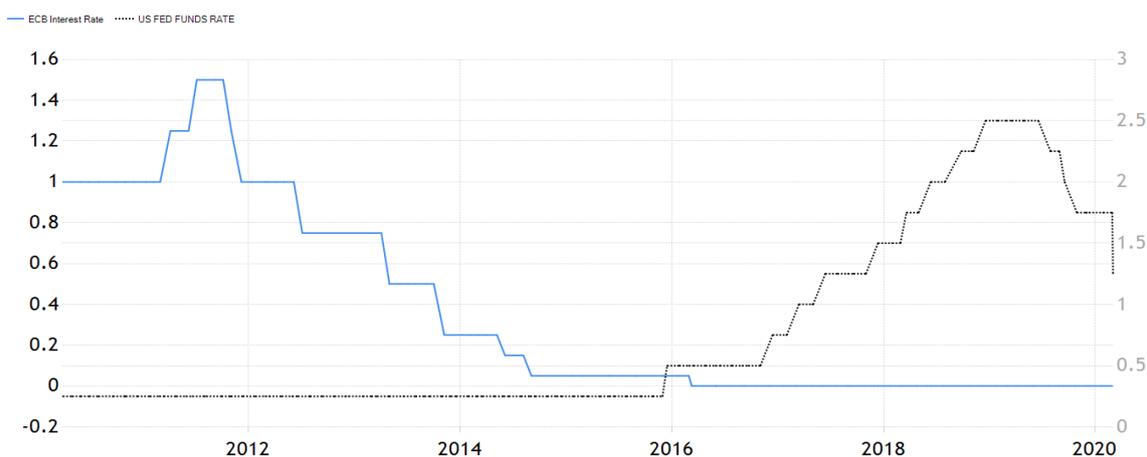
¹¹⁴ SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION. Eligibility of Contingent Convertible Capital Securities for an Offering Under Rule 144A (Securities Act of 1993, Section 5). *Office of Chief Counsel, Division of Corporation Finance* [en línea]. 2019. [fecha de consulta: 21 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.sec.gov/divisions/corpfin/cf-noaction/2019/contingent-convertible-capital-securities-032819-501a-incoming.pdf>

PARTE II: ESTUDIO EMPÍRICO: ANÁLISIS COMPARATIVO DEL CAPITAL ADICIONAL NIVEL 1 EN LOS MERCADOS EUROPEO, ESTADOUNIDENSE Y CHINO

El crecimiento exponencial que ha experimentado el mercado de CoCos tanto chino como europeo junto con una serie de hechos a todas luces relevantes que han tenido lugar en los últimos años y que deberían haber tenido consecuencias en la evolución de este mercado, hacen imperativo su estudio y análisis detallado. Además, se comparará con el mercado de acciones preferentes de EE. UU. ya que dicho tipo de instrumento de capital es el único que computa como AT1 en dicha jurisdicción.

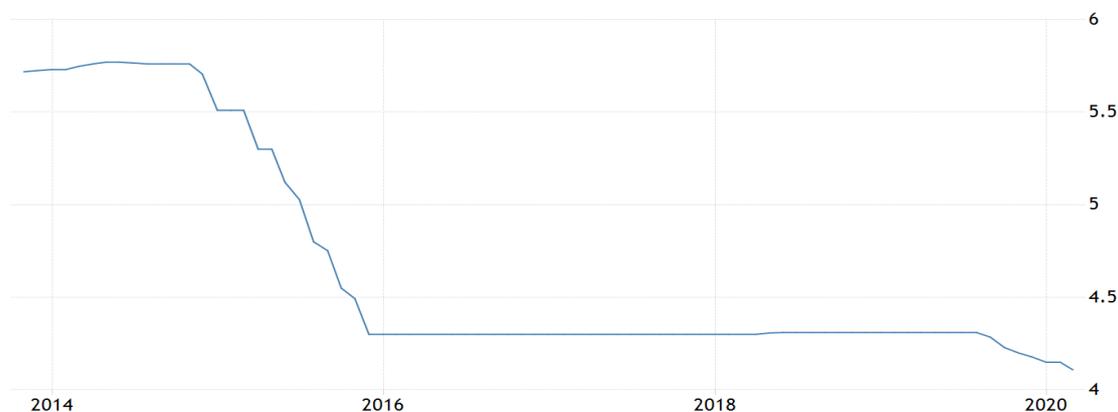
En primer lugar, se van a exponer los gráficos que representan la evolución de los tipos de interés fijados por los respectivos bancos centrales de Europa, EE. UU. y China, con el fin de comprender mejor algunas tendencias que podamos observar más adelante.

Gráfico 3: Tipos de interés fijados por el BCE y la FED



Fuente: *tradingeconomics.com*.

Gráfico 4: Tipos de interés fijados por el Banco Popular de China



Fuente: *tradingeconomics.com*

4. MERCADO PRIMARIO

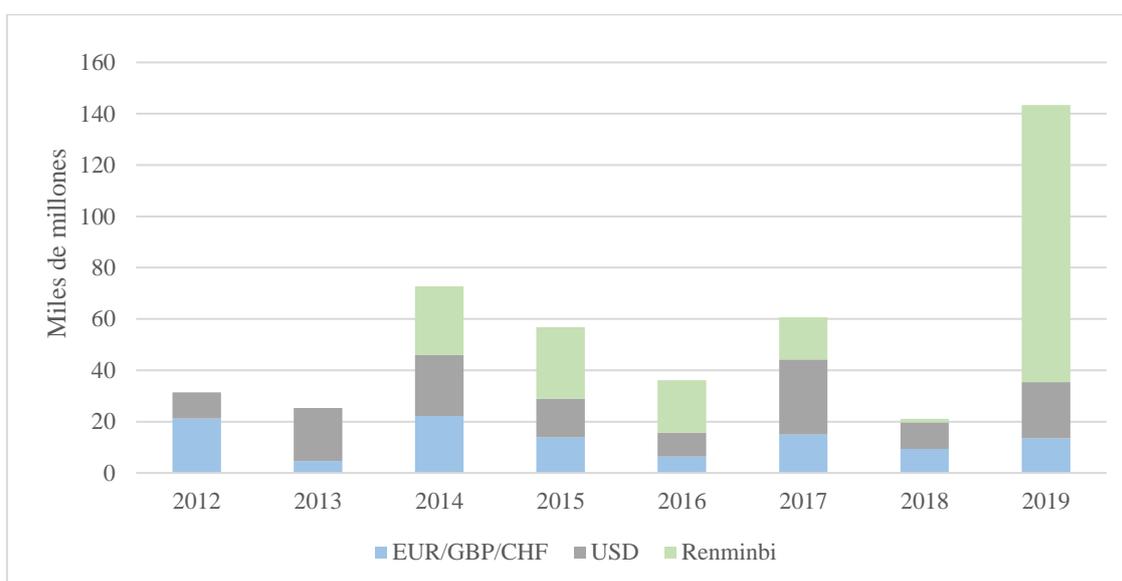
Este primer análisis ha tenido lugar con anterioridad al impacto del COVID-19 en los mercados de capitales por lo que no se mencionará tal circunstancia hasta el estudio del mercado secundario. El mercado primario recoge los rasgos de los instrumentos en su momento de originación, hecho que requiere de la voluntad de los emisores. Luego, al encontrarnos sumergidos en el principio de la crisis generada por el COVID-19 se haría muy difícil su análisis. Por tanto, sería recomendable el estudio de este mercado una vez finalizado el ejercicio actual.

4.1 EVOLUCIÓN DE LAS EMISIONES

4.1.1 Volúmenes

Como se puede apreciar en el Gráfico 5, el volumen de las emisiones de estos instrumentos sufrió un incremento considerable gracias a la participación de las entidades chinas en este mercado. Destaca en gran manera cómo las emisiones en la divisa china¹¹⁵ se dispararon en 2019 tras un año prácticamente nulo como el 2018, coincidiendo con el vencimiento del plazo mínimo para su reembolso (cinco años) de las primeras emisiones.

Gráfico 5: Emisión de CoCos por divisa.



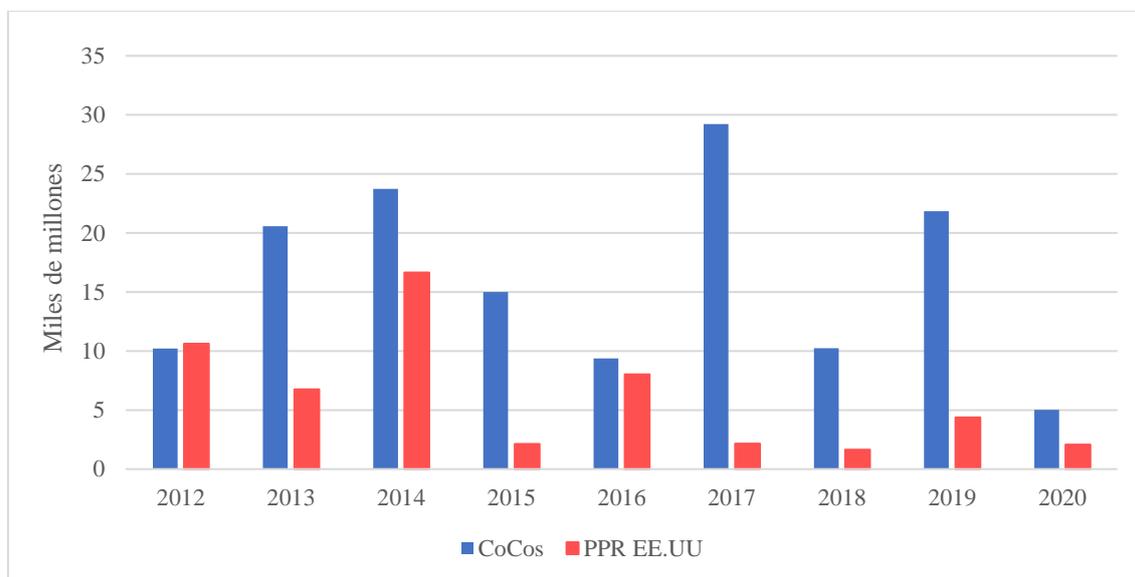
Fuente: elaboración propia a partir de los datos recogidos en Bloomberg.

Comparando las emisiones de CoCos en dólares por entidades no estadounidenses así como las acciones preferentes emitidas por entidades estadounidenses, el Gráfico 6 muestra cómo el

¹¹⁵ Los CoCos emitidos en dólares manan de entidades situadas en distintos ámbitos geográficos como europeas, sudamericanas, chinas, etc. Por otro lado, los CoCos de la divisa china sólo han sido emitidos por entidades de dicho país. En cuanto a los CoCos emitidos en divisas europeas, todos han sido colocados por entidades europeas siendo la gran mayoría en euros.

volumen de las emisiones de CoCos en dólares supera al de las acciones preferentes a partir del año 2013. Dicha tendencia coincide con la evolución del volumen de CoCos en dólares frente a los emitidos en divisa EUR/GBP/CHF, ya que del Gráfico 5 se desprendería una mayor cuantía de los primeros a partir también del ejercicio 2013.

Gráfico 6: Emisiones de CoCos de entidades de distintos países y de PPR de entidades de EE. UU., todas en USD.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos recogidos en Bloomberg.

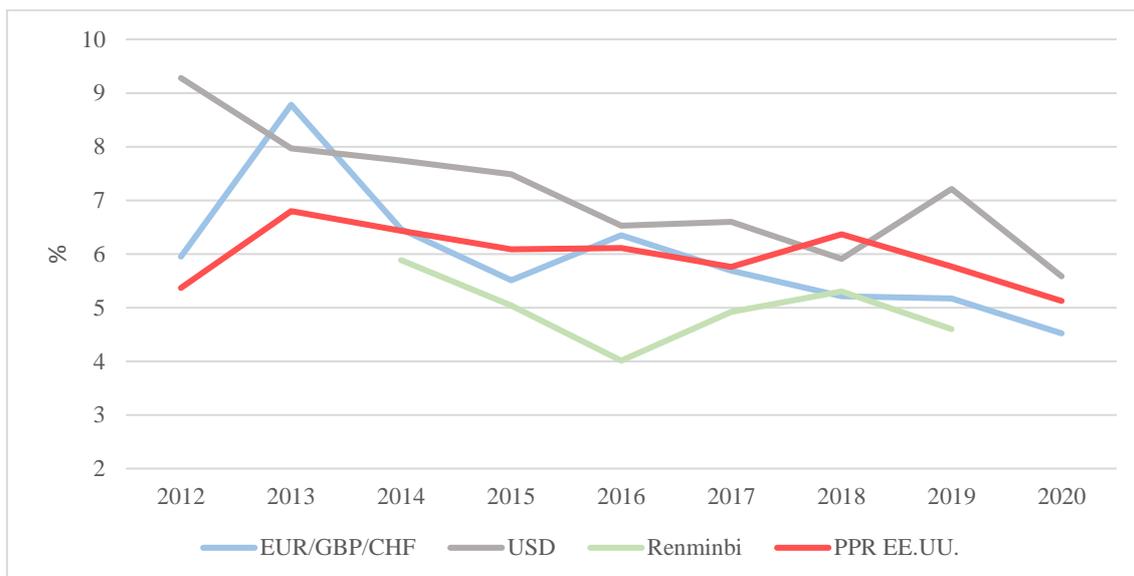
4.1.2 Remuneración y otros aspectos

Respecto al cupón fijado para cada uno de los instrumentos, podemos observar en el Gráfico 7 cómo los cupones fijados para los CoCos de divisas europeas y estadounidense tienen una clara evolución descendente a diferencia de la línea constante que dibuja la remuneración de las acciones preferentes en EE. UU. El nivel de cupón de los CoCos en USD ha sido el más alto en comparación con el del resto de instrumentos en casi la práctica mayoría de ejercicios aun cuando los tipos se encontraban en 0% hasta 2016. Por otro lado, la retribución de los CoCos en divisas europeas sí reflejaría la política de reducción en los tipos de interés por parte del BCE.

En cuanto a los cupones de los CoCos emitidos en la divisa china, se puede apreciar una primera fase de descenso en coordinación con la bajada constante de tipos en dicho país, seguida por una fase en la que los niveles de remuneración se recuperan a pesar de que los tipos de interés se mantienen fijos por debajo del 4,5%.

En cuanto al diferencial entre los tipos de interés y los niveles del cupón establecidos, el mayor margen se puede apreciar en aquellos correspondientes a los CoCos en divisas europeas y en dólares.

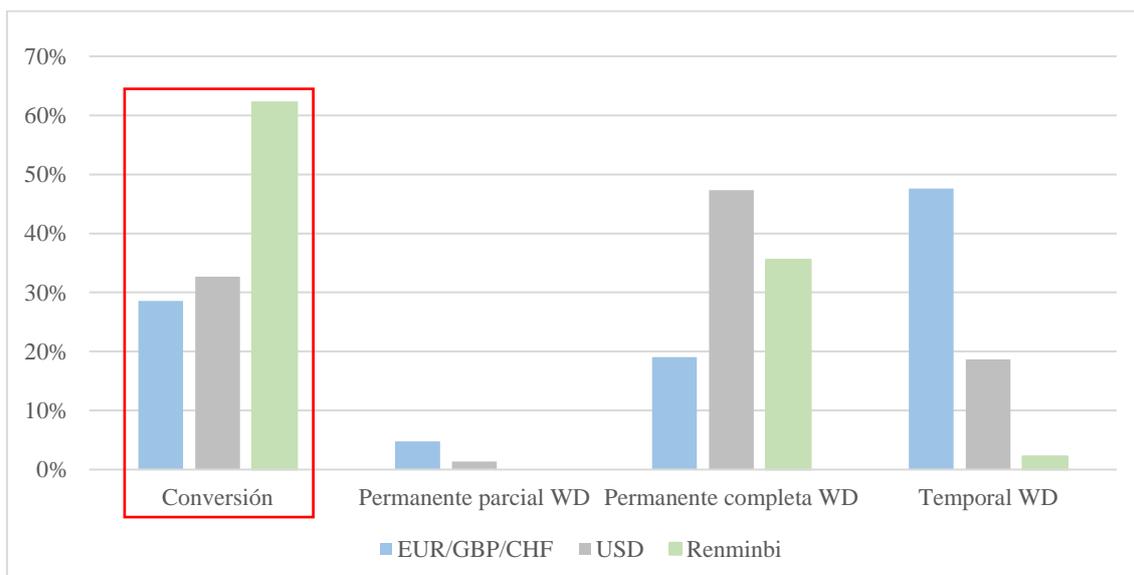
Gráfico 7: Remuneración media de CoCos por divisa y de las acciones preferentes de EE.UU.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos recogidos en Bloomberg.

El Gráfico 8 revela la mayor preferencia de las entidades chinas por emitir CoCos con el método de conversión para absorber potenciales pérdidas, siendo su segunda opción la amortización permanente completa del principal y los otros tipos de amortización residuales. Sin embargo, en contravención de la teoría expuesta anteriormente en relación con el método más conveniente para conseguir una estructura óptima, las entidades que emiten en las otras divisas acuden con más frecuencia al método de amortización, siendo más utilizada la permanente completa para el caso de la divisa estadounidense y la temporal para las divisas europeas.

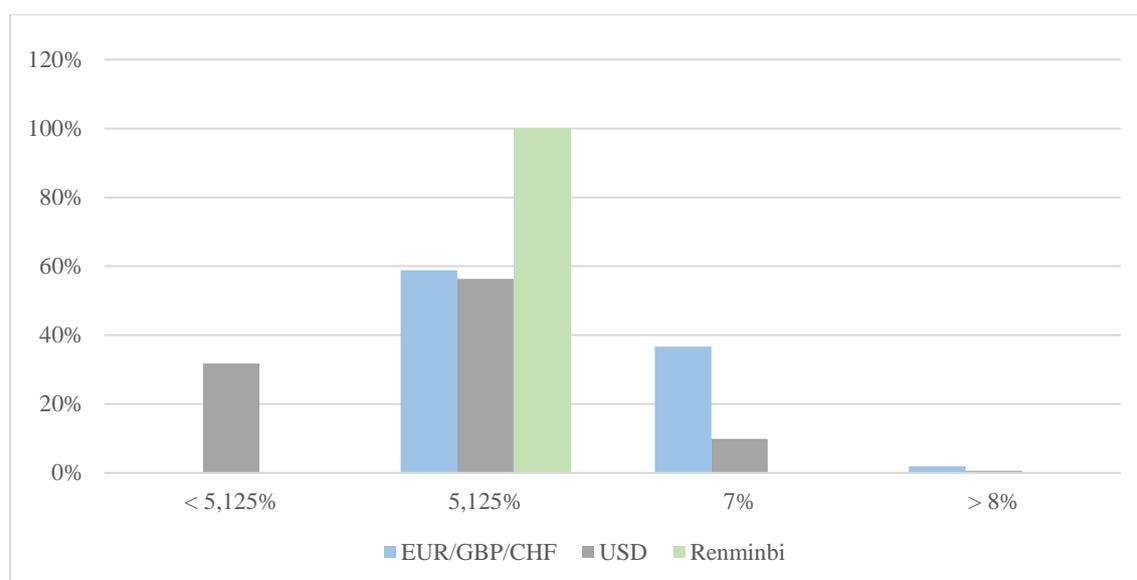
Gráfico 8: Uso de los distintos tipos de mecanismo de absorción de pérdidas



Fuente: elaboración propia a partir de los de los datos recogidos en Bloomberg.

Finalmente, de acuerdo con el Gráfico 9 el nivel de *trigger event* más utilizado por las entidades es aquel fijado como mínimo para considerar los CoCos como de alta activación, al menos en la Unión Europea. Además, es el único que emplean las entidades chinas lo que puede llevarnos a concluir que es el único permitido por su regulación. En cuanto a aquellos niveles considerados de baja activación, se corresponden exclusivamente con los CoCos colocados en dólares ya que aquí podemos encontrar entidades de nacionalidades tales como la rusa cuyas regulaciones podrían permitirlo.

Gráfico 9: Establecimiento de distintos niveles de activación (*trigger events*)



Fuente: elaboración propia a partir de los datos recogidos en Bloomberg.

5. MERCADO SECUNDARIO

La elaboración de los gráficos que se van a observar a continuación se ha realizado a partir de la selección de instrumentos emitidos por un número limitado de las entidades de crédito más representativas en los respectivos mercados¹¹⁶.

5.1 EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS¹¹⁷

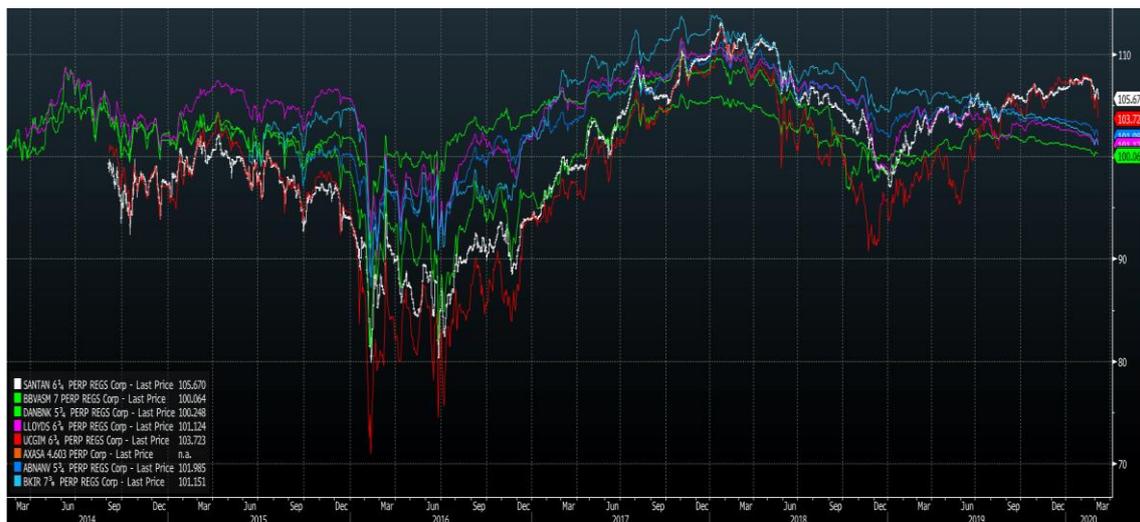
A pesar de que los Gráficos 10 y 11 muestran una idéntica tendencia en la evolución de los precios de los CoCos emitidos en euros y en dólares, los precios de los CoCos emitidos en dólares exhiben

¹¹⁶ El valor nominal de los CoCos siempre será de 100 euros o dólares mientras que el de las acciones preferentes se sitúa en los 25 dólares.

¹¹⁷ Este primer análisis así como los realizados en los puntos 5.1.1 y 5.1.2, son independientes del que se haga *infra* 5.1.3, ya que éste último se trata de un análisis adicional y parcial debido a las circunstancias del momento de elaboración del presente Trabajo de Fin de Grado. De esta forma, el autor de este trabajo quiere trasladar al lector dos análisis completamente independientes que reflejan la situación y evolución del mercado *ex-ante* y *ex-post* de la crisis generada a raíz de la pandemia global del COVID-19.

un menor rango de variación al estar siempre comprendidos por encima de los 88 dólares y por debajo de los 105. Por otro lado, varios CoCos colocados en euros rompen con claridad el nivel de los 85 euros (Santander, BBVA y Unicredit Spa) y algunos de éstos últimos junto a otros superan también ampliamente el nivel de los 105 euros. Finalmente, tampoco se puede ver una clara influencia en el precio de los CoCos por parte de las fluctuaciones en los tipos de interés dado que en la zona euro los tipos se han mantenido desde 2014 en el 0% y que el incremento de los tipos de interés en EE. UU desde 2016 coincide con un aumento de los precios aun guardando una relación inversa estas dos variables en el plano teórico.

Gráfico 10: Evolución del precio de los CoCos de bancos europeos emitidos en EUR.



Fuente: Bloomberg.

Gráfico 11: Evolución del precio de los CoCos emitidos en USD.



Fuente: Bloomberg.

Respecto a las acciones preferentes emitidas por los bancos más representativos de EE. UU., todas ellas llevan a cabo los mismos movimientos (véase Gráfico 12), unas con mayor volatilidad que otras, y en la mayoría del tiempo sus precios se sitúan por encima del valor nominal a diferencia esto último de los CoCos emitidos en dólares y en euros.

Gráfica 12: Evolución del precio de las acciones preferentes de los bancos de EE. UU.



Fuente: Bloomberg.

5.1.1 Impacto de las últimas caídas de entidades de crédito en 2017: el caso de Banco Popular y los dos bancos italianos

En junio de 2017 se vivieron dos momentos para el sistema financiero europeo: (i) el 6 de junio el BCE declaró la insolvencia de Banco Popular, iniciando el proceso de resolución; y (ii) el 25 de junio el Gobierno italiano aprobó la liquidación, que no resolución, de Veneto Banca y Banca Popolare di Vicenza tras haber sido declarados insolventes por el BCE.

Aunque ambos hechos comparten como nota común la insolvencia de las entidades, el primero de ellos desembocó en un proceso de resolución debido a que se determinó que había riesgo para el interés público y, por tanto, se activó el proceso de *bail-in* -es decir, los CoCos absorbieron las pérdidas siendo dicha vez la primera en la historia de estos instrumentos- y no supuso el empleo de dinero público. En el caso de las entidades italianas, tras decidir que su caída no implicaba un riesgo para el interés público y la estabilidad del sistema, se acordó su liquidación por lo que el Gobierno italiano traspasó los activos no tóxicos a la entidad Intesa Sanpaolo e inyectó dinero público para garantizar los activos tóxicos, decidiendo además qué inversores asumirían las pérdidas. Luego, en el caso del Banco Popular los tenedores de CoCos perdieron su inversión tras

el proceso de *bail-in*, mientras que los tenedores de CoCos de las entidades italianas no perdieron por completo su inversión^{118, 119}.

En cuanto a la caída del Banco Popular, en el Gráfico 13 se encuentran representados los CoCos del Banco Popular que hasta el 6 de junio de 2017 se encontraban en el mercado (líneas amarilla y verde). En primer lugar, se aprecia con claridad la caída en picado de su precio que se inicia días antes de que tuviera lugar la resolución de la entidad y, en segundo lugar, que el precio de estos antes de dicho período seguía la misma tendencia que un CoCo del Santander (ya representado anteriormente como en el Gráfico 10) hasta febrero de 2016 donde sus problemas de solvencia acaparan el primer plano. Luego, los inversores de CoCos no anticiparon completamente la quiebra del Banco Popular Español ya que todavía se negociaba a un nivel significativo a finales de mayo, unos días antes del comienzo del proceso de resolución que iba a acabar con la entidad.

Gráfico 13: Evolución del precio de dos CoCos del Banco Popular y uno del Banco Santander.



Fuente: Bloomberg.

A continuación, se procede a analizar la evolución de los precios de otros CoCos españoles (Gráfico 14) y europeos (Gráfico 15) ya que al tratarse de la primera conversión habida en la historia sería lógico pensar en un posible impacto en el mercado. Sin embargo, a pesar de que coincide con una leve caída de los precios tampoco hay evidencia de contagio en el mercado de CoCos después de la quiebra del Banco Popular. De hecho, ha habido caídas superiores como la habida a principios de 2016 cuando el Deutsche Bank abrió la posibilidad de una suspensión de

¹¹⁸ Italia moviliza 17.000 millones para liquidar dos bancos medianos. *Expansión* [en línea]. 26 de junio de 2017 [fecha de consulta: 5 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.expansion.com/empresas/banca/2017/06/25/594fd2cce2704e3c788b45dd.html>

¹¹⁹ El BCE decreta la liquidación de Banca Veneto y Popolare de Vicenza. *CincoDías* [en línea]. 24 de junio de 2017 [fecha de consulta: 5 de marzo de 2020]. Disponible en: https://cincodias.elpais.com/cincodias/2017/06/23/companias/1498251847_914220.html

los pagos de cupones¹²⁰ o el Brexit en junio de ese mismo año (véase Gráfico 10). Además, se observa que tras un breve período de tiempo los precios volvieron a recuperarse y los datos obtenidos de Bloomberg relativos al mercado primario muestran que las entidades continuaron colocando grandes cantidades de estos instrumentos tras este hecho.

Gráfico 14: Evolución del precio de CoCos emitidos por parte de entidades españolas en 2014.



Fuente: Bloomberg.

En el presente estudio no ha sido posible la representación de los CoCos italianos mediante la base de datos Bloomberg, pero se examinarán las posibles consecuencias del proceso comentado anteriormente en la evolución del precio de otros CoCos europeos representativos. En este sentido, los efectos de las liquidaciones de los bancos italianos merecen un comentario similar al del Banco Popular dado que solo se aprecia un efecto limitado y transitorio sobre los precios mostrados en el Gráfico 15, llegando a recuperarse y superar en pocos días los niveles anteriores.

¹²⁰ Deutsche Bank, UniCredit y BNP, los CoCos europeos con más riesgo [en línea]. 27 de mayo de 2016 [fecha de consulta: 5 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.expansion.com/empresas/banca/2016/05/27/574746a6268e3e10218b45e4.html>

Gráfico 15: Gráfico 9 acotado temporalmente al período 2017-2020.



Fuente: Bloomberg.

5.1.2 La decisión de *no recall* del Banco Santander

El Banco Santander anunció el 12 de febrero de 2019 que no iba a recomprar los CoCos emitidos en 2014 cuya primera ventana para ejecutar su *call* de compra se abría en marzo de 2019. La razón se encontraba en que dichos CoCos pagaban un 6,25% anual y a partir de marzo, abonarían un 5,41% más el midswap a cinco años en euros -el precio del dinero a ese plazo libre de riesgo-, que se situaba en ese momento cerca del 0,13%, mientras que por su última emisión en febrero de 2019 (de 1.200 millones de dólares) debía hacer frente a un cupón del 7,5% anual. Luego, ante los cupones que exigía el mercado en ese momento, al Santander le salía más barato mantener los CoCos antiguos a recomprarlos para posteriormente reemplazarlos por un nueva emisión¹²¹.

Dicha decisión supuso la primera de su clase desde la creación de los CoCos por lo que hace necesario un estudio de cómo pudo acogerla el mercado. De este modo, el Gráfico 16 muestra con una línea blanca el CoCo en cuestión y con los colores amarillo y naranja otras emisiones de la misma entidad del año 2014 y que, por tanto, también podían ser recompradas a partir de 2019. Por último, la línea morada se corresponde con una colocación del BBVA en 2014.

De tal representación no se desprende ninguna huella en la evolución de los precios ya que en febrero de 2019 los precios de los CoCos del Santander subieron. Por ello, cabe plantearse aunque no se proceda en este trabajo a su comprobación, si tal decisión pudo tener consecuencias en otros aspectos del mercado tales como (i) los niveles de cupones fijados, no los iniciales sino para la eventualidad de que no se recompraran los CoCos, en aquellas emisiones que tuvieron lugar más

¹²¹ Santander descarta rescatar ahora 1.500 millones de euros en bonos ‘cocos’. *CincoDías* [en línea]. 12 de febrero de 2019 [fecha de consulta: 6 de marzo de 2020]. Disponible en: https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/02/12/mercados/1549987109_899066.html?rel=listapoyo

adelante en 2019; y (ii) si las entidades europeas que emitieron más adelante se inclinaron por otras divisas distintas al euro para colocar sus emisiones.

Gráfico 16: Gráfico 12 acotado temporalmente al período 2018-2020



Fuente: Bloomberg.

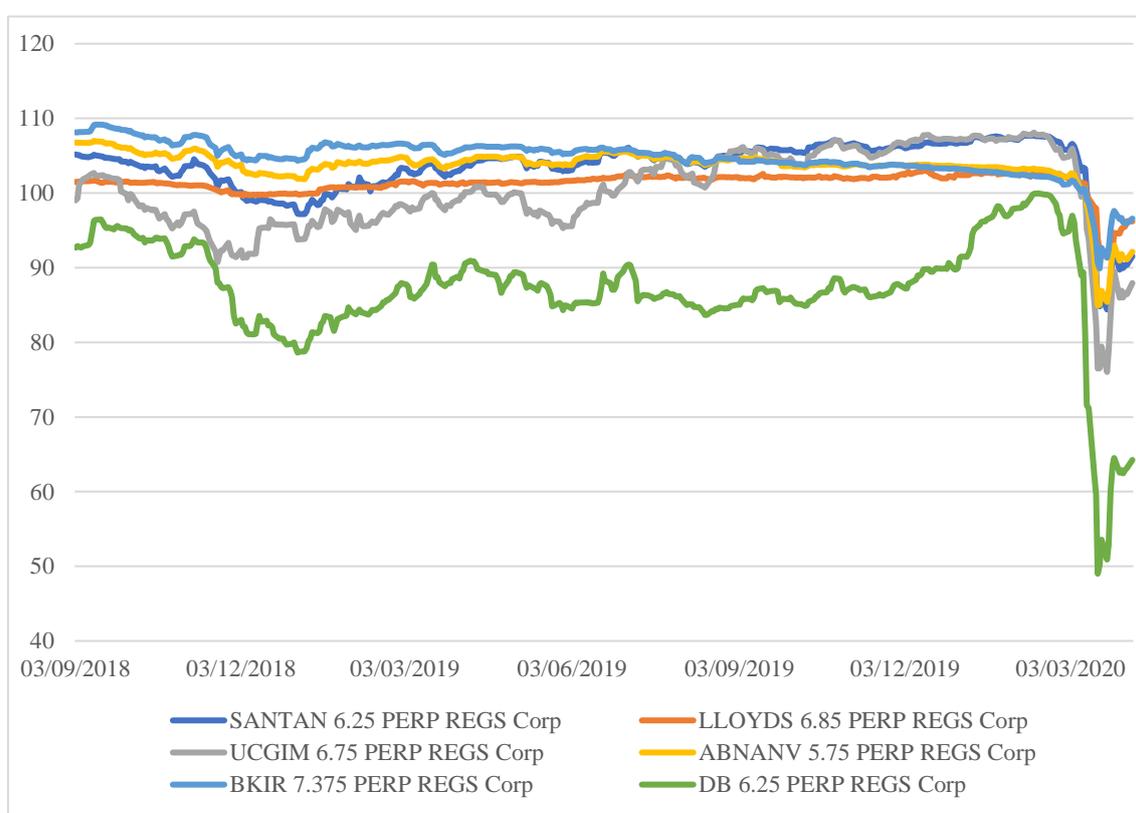
5.1.3 El impacto del COVID-19

El brote de COVID-19 fue declarado pandemia global el 11 de marzo por la OMS, pero no fue hasta la semana del 17-21 de febrero de este año cuando se inició la caída general en las cotizaciones de las compañías, agravándose con el paso de los días ante el incesante y abrumador flujo de noticias sobre la evolución del brote y de las posibles consecuencias económicas. El conjunto de analistas concluye que el COVID-19 no sólo ha puesto en jaque a la salud y a los sistemas sanitarios de todo el mundo, sino que además ha conducido a la ruptura total de los mercados financieros. Esto se debe a que, como veremos a continuación, la cotización de todos los activos se ha desligado completamente de lo que se puede justificar por fundamentales.

En el Gráfico 17 podemos observar el gran perjuicio que ha ocasionado la emergencia sanitaria en la cotización de los precios de los CoCos. Una razón de tal caída podría encontrarse en el gran impacto que puede tener el aumento de riesgo de crédito dado que la mayoría de pequeñas y medianas empresas van a atravesar graves dificultades financieras, terminando muchas de ellas en concurso de acreedores si las políticas monetarias y económicas de las autoridades competentes no resultan eficaces. Asimismo, el mercado también puede haber descontado la repercusión que puede tener esta crisis en el capital de las entidades en tanto que algunas podrían reducir su nivel de capital por el mínimo exigido para la distribución de las remuneraciones de algunos instrumentos como las acciones o los CoCos -el conocido como MDA para las entidades de la UE. En esta línea el BCE ya ha recomendado a las entidades que suspendan la distribución de

dividendos hasta al menos el 1 de octubre de este año, así como la revisión de la remuneración variable de sus empleados¹²². Como respuesta, muchas entidades han empezado a actuar en consonancia, entre ellas Santander, Rabobank, BNP Paribas, etc¹²³. Por ello, la posibilidad de que se produzca un impago de los CoCos tiene una probabilidad de materializarse muy alta si la crisis por el COVID-19 se agrava. Además, tampoco se descarta que durante este año se sucedan múltiples decisiones de *no recall* de las entidades dado que para amortizar las emisiones es necesario la emisión de otras que las reemplacen y, con el escenario actual, el coste de las nuevas emisiones sería muy superior al de las reemplazadas.

Gráfico 17: Evolución del precio de los CoCos de bancos europeos con especial atención al impacto del COVID-19.



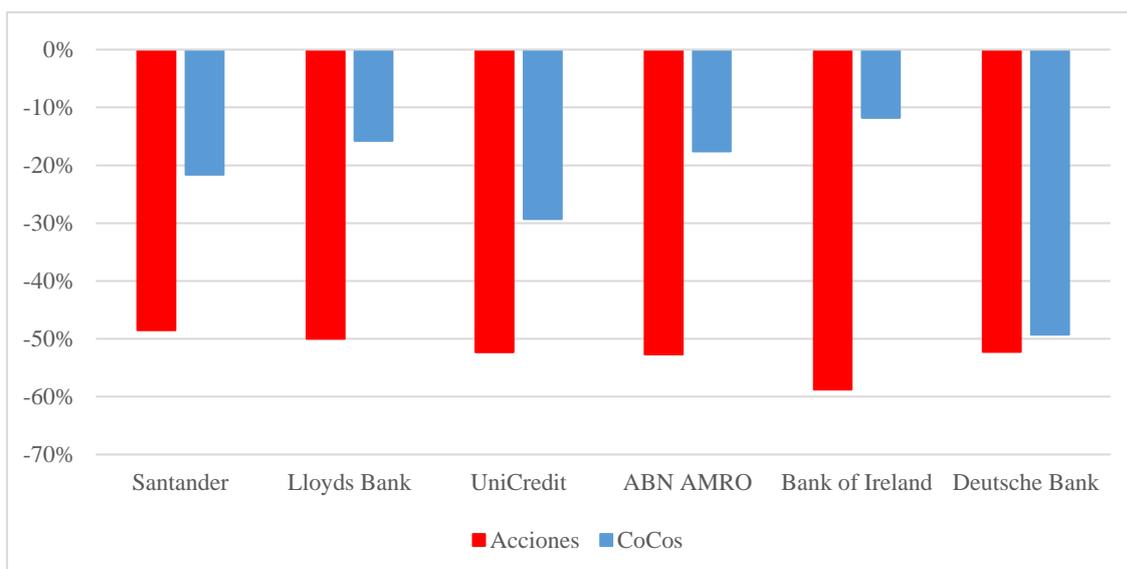
Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en Bloomberg.

¹²² Recomendación del Banco Central Europeo de 27 de marzo de 2020 sobre el reparto de dividendos durante la pandemia del COVID-19 y por la que se deroga la Recomendación BCE/2020/1 (BCE/2020/19) (2020/C 102 I/01). Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020HB0019&from=ES>

¹²³ Véase la nota de prensa del Banco Santander del 23 de noviembre de 2020: ‘El consejo de Santander revisará el dividendo de 2020 y reducirá la retribución de la alta dirección y del consejo para apoyar la lucha contra el coronavirus’: <https://www.santander.com/es/sala-de-comunicacion/notas-de-prensa/el-consejo-de-santander-revisara-el-dividendo-de-2020-y-reducira-la-retribucion-de-la-alta-direccion-y-del-consejo-para-apoyar-la-lucha-contra-el-coronavirus> [fecha de consulta: 1 de abril de 2020].

El Gráfico 18 muestra la caída sufrida en las cotizaciones de las acciones y de los CoCos en una serie de entidades durante el período que se corresponde con el inicio de las caídas y el, hasta ahora, suelo de dichas caídas. La caída media de las acciones se sitúa en el nivel del 50% -dejando valoraciones bursátiles inferiores al valor en libros-, mientras que los CoCos han sufrido unos descensos medios comprendidos en el nivel del 20-25%. Destaca entre éstas la gran caída sufrida por el CoCo de Deutsche Bank lo que puede deberse a que su estructura de capital sea más propicia a una cancelación del pago de las distribuciones.

Gráfico 18: Pérdida por instrumentos y entidades desde 16/02 hasta 16/03.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos en Factset.

CONCLUSIONES

- 1- Basilea III supone la reacción del BCBS a la crisis financiera mundial, la cual puso en cuestión la solvencia de muchas entidades de crédito. Por ello, el BCBS acordó medidas orientadas al aumento tanto de la calidad como del nivel del capital a través de, entre otros, un incremento del capital mínimo ordinario y el establecimiento de colchones de capital. Además, se creó una estructura de capital que incorpora una novedosa categoría de capital con capacidad de absorber pérdidas en el punto de insolvencia donde cobran especial protagonismo los instrumentos híbridos de capital y deuda, como son los CoCos. Luego, los supervisores empiezan a replantearse el tratamiento de los instrumentos híbridos y su valor como mitigadores del riesgo de solvencia.
- 2- Basilea III es fruto de los acuerdos internacionales y el compromiso de sus miembros a implementar y aplicar las normas en sus jurisdicciones nacionales dentro de los plazos establecidos. Sin embargo, lo que se acuerda son unos mínimos por lo que la actuación legislativa de los diversos miembros puede divergir, siendo algunas regulaciones más restrictivas que otras y provocando que las conductas bancarias con respecto a la nueva normativa sean también diversas. Por ello, se hace preciso el análisis de las regulaciones promulgadas por las principales potencias económicas: la UE, EE. UU. y China.
- 3- La UE ha implementado fielmente Basilea III mediante los Reglamentos CRR I y II, y las Directivas CRD IV y V. Además, ha plasmado en distintas regulaciones otros requisitos internacionalmente exigidos como el MREL y el TLAC que influyen de manera directa en la estructura de capital y por tanto, en la emisión de CoCos. En cuanto a los bonos contingentes convertibles, el CRR I (completado por el CRR II) establece numerosos requisitos que deben reunir aquellos instrumentos que quieran computar como capital AT1 (artículos 52 a 54). La CRD IV (completada por la CRD V) establece limitaciones a la hora de realizar pagos vinculados a instrumentos de capital AT1 exigiendo el previo cálculo del MDA. La nueva BRRD II añade nuevas condiciones reguladoras del capital AT1 y, en particular, crea una nueva restricción respecto a las distribuciones mediante el M-MDA. Por tanto, la regulación europea cumple escrupulosamente las medidas acordadas por el BCBS y otros organismos internacionales, lo que se traduce en una exigente y restrictiva normativa en relación con los CoCos.
- 4- Por su parte, EE. UU. no esperó al BCBS para introducir cambios en su sistema financiero mediante la *Dodd-Frank Act* en 2010. Dicha disposición ordenó la creación de un requerimiento de capital contingente, pero que no se llevó a término tras la realización de un informe del FSOC que no exigió su establecimiento a las instituciones competentes

limitándose a recomendar que se persistiera en su estudio. Además, supuso la supresión de instrumentos de capital híbridos que hasta el momento computaban como capital T1. Finalmente, en 2013 EE. UU. siguió los pasos de Basilea III con la *New Capital Rule*, que dio lugar a distintos cuerpos normativos para implementar la nueva estructura, los mayores requerimientos y los colchones de capital. Sin embargo, dado que como ya hemos dicho no se había procedido a la instauración de un requerimiento mínimo de capital contingente, la nueva normativa en cuanto a capital AT1 no reflejará este aspecto, es decir, no prevé expresamente que los instrumentos de capital AT1 deban ser por imperativo instrumentos convertibles o amortizables en caso de alcanzarse el *trigger event* a diferencia de la regulación europea. Además, los requisitos exigidos legalmente para el capital AT1 son inferiores a los europeos, luego la normativa estadounidense es más laxa en este aspecto.

- 5- En cuanto a China, el gigante asiático también se unió a las labores de implementación de Basilea III. En cambio, su regulación es más exigente respecto a los requerimientos mínimos de capital de CET1 (mínimo del 5%) lo que disminuye el margen de capital AT1 -se queda en un 1% a diferencia del 1,5%. Asimismo, la regulación china examinada sí prevé el uso de capital contingente para computar como AT1. No obstante, los requisitos exigidos a este tipo de instrumentos son menores que los europeos -aunque mayores que los estadounidenses- ya que por ejemplo no se prevén limitaciones a las distribuciones o no se establece un determinado *trigger event*.
- 6- Los CoCos son definidos como aquellos instrumentos híbridos de capital diseñados para convertirse en acciones o amortizar su principal en caso de producirse un evento desencadenante con el fin de absorber las pérdidas. De dicha definición surgen sus principales caracteres, los cuales definirán su estructura y diseño: (i) el mecanismo de absorción de pérdidas; y (ii) el evento desencadenante que lo activa.

El mecanismo de absorción puede ser configurado por las entidades a través de distintas posibilidades. Sin embargo, todas ellas tienen ventajas y desventajas desde distintas perspectivas (accionista-gestor-regulador). La literatura opta por el mecanismo de conversión siempre y cuando se fije de forma que produzca la dilución suficiente de los accionistas para provocar los incentivos adecuados en términos de asunción de riesgos, y la ratio de conversión prevea un número máximo de acciones a emitir adecuado para evitar presiones bajistas sobre el precio de la acción.

Según el *trigger event* mecánico que se fije, es decir, la ratio de capital de CET1 del emisor en relación con sus RWA, los CoCos computarán como capital AT1 (de alta activación) o T2 (de baja activación) en función de si superan/igualan o no el mínimo legal

respectivamente. El debate doctrinal se origina entorno al método de aproximación para medir el CET1, el valor en libros o el valor de mercado -y otras variantes propuestas- aunque en la práctica la gran mayoría de las entidades recurre al valor en libros o contable. Finalmente, el *trigger event* discrecional debe activarse únicamente en última instancia para evitar la insolvencia de la entidad con el fin de no añadir incertidumbre sobre la contingencia del instrumento.

- 7- En cuanto a otros tipos de capital AT1, aunque las acciones o participaciones preferentes perpetuas guardan algunas similitudes con los CoCos, su tratamiento por los supervisores y reguladores ha variado en función de la jurisdicción. En primer lugar, el BCBS acordó no incluirlas para el cómputo como CET1 y tampoco estableció unas condiciones de capital AT1 que cumplieran las PPR, por lo que se fijó un plazo para que fueran reemplazadas. De este modo, la UE establece que aquellas PPR que no constituyeron ayudas estatales y fueron emitidas antes del 31 de diciembre de 2011, computarían de forma parcial y progresivamente decreciente como AT1. Por otro lado, aquellas con una fecha de emisión posterior no computarían directamente como AT1. Por tanto, la nueva normativa europea ha conducido a las entidades de crédito a deshacerse progresivamente de sus emisiones de PPR y a sustituirlas por otros instrumentos que sí cumplan con los requerimientos del artículo 52 del CRR I como los CoCos.

Postura distinta mantiene EE. UU., dado que aunque se han suprimido ciertos tipos de *preferred shares* en cuanto al cómputo de capital CET1 y AT1, las PPR no acumulativas se han erigido como el instrumento de capital al que acuden las entidades estadounidenses para satisfacer los requerimientos de capital a través de capital AT1. Ello se debe a que aunque los CoCos no encuentren impedimento legal para ser emitidos, éstos carecen de atractivo en EE. UU. por la no imposición de los reguladores de requerimientos de capital contingente y por el tratamiento fiscal desfavorable en relación con los pagos de sus cupones.

- 8- Del estudio del mercado primario de PPR estadounidenses y CoCos se ha de subrayar el significativo impulso que ha supuesto la entrada de China en el mercado de CoCos. Además, destaca un mayor volumen de CoCos emitidos en dólares que PPR por entidades estadounidenses. En cuanto al nivel de remuneración, los únicos que guardan una cercana relación con los cambios en los tipos de interés son los CoCos europeos. El mayor margen entre los cupones y los tipos de interés correspondientes lo ostentan los CoCos en divisas europeas y dólares. Hay que poner de relieve la preferencia de las entidades chinas por el método de conversión -recomendado por la literatura, aunque habría que analizar cuáles son las ratios de conversión-, mientras que las entidades europeas emiten en mayor medida PWD

CoCos temporales. Por último, los CoCos en divisa europea son todos de alta activación y las entidades chinas sólo establecen como nivel el 5,125% de CET1.

- 9- Por último, el análisis del mercado secundario nos ha mostrado que los CoCos en dólares y en euros siguen la misma tendencia, aunque los segundos tienen unas fluctuaciones más amplias. En comparación con las PPR estadounidenses, éstas casi siempre se sitúan por encima del valor nominal a diferencia de los CoCos. Respecto a los dos primeros hechos y decisiones analizados que podrían haber tenido un potencial impacto en el mercado secundario de CoCos *-no recall* del Santander junto con las resoluciones y liquidaciones de entidades-, se ha comprobado que todos ellos tuvieron un efecto limitado y transitorio, llegando a recuperarse rápidamente. Por otro lado, la pandemia de COVID-19 sí ha tenido un gran impacto en la evolución de los precios de los CoCos con descensos medios entre el 20 y el 25%. Dicho impacto puede deberse a la repercusión que pueden generar las consecuencias económicas en el riesgo de crédito -crecimiento de la morosidad- así como en los niveles de capital de las entidades bancarias -descenso por debajo de los niveles mínimos que imposibilite la distribución de las remuneraciones de estos instrumentos. Finalmente, tampoco es descartable que el mercado descunte que las entidades no amorticen (*no recall*) aquellas emisiones cuyas primeras ventanas tenían lugar durante este ejercicio ya que las nuevas emisiones serían más costosas que aquellas que pretenden reemplazar.

BIBLIOGRAFÍA

Legislación

Code of Federal Regulations. Office of the Federal Register, título 12, vol. 1, parte 3, 2014.

Disponible en: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/CFR-2014-title12-vol1/pdf/CFR-2014-title12-vol1-part3.pdf>

Code of Federal Regulations. Office of the Federal Register, título 12, vol. 2, parte 217, 2017.

Disponible en: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/CFR-2017-title12-vol2/pdf/CFR-2017-title12-vol2-part217.pdf>

Code of Federal Regulations. Office of the Federal Register, título 12, vol. 5, parte 324, 2017.

Disponible en: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/CFR-2017-title12-vol5/pdf/CFR-2017-title12-vol5-part324.pdf>

Directiva (UE) 36/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de junio de 2013, relativa al acceso a la actividad de las entidades de crédito y a la supervisión prudencial de las entidades de crédito y las empresas de inversión, por la que se modifica la Directiva 2002/87/CE y se derogan las Directivas 2006/48/CE y 2006/49/CE. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013L0036&from=ES>

Directiva (UE) 2019/878 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de mayo de 2019, por la que se modifica la Directiva (UE) 36/2013 en lo que respecta a los entes exentos, las sociedades financieras de cartera, las sociedades financieras mixtas de cartera, las remuneraciones, las medidas y las facultades de supervisión y las medidas de conservación del capital. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L0878&from=ES>

Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act: Conference Report (to Accompany HR 4173). US Government Printing Office, vol. 111, no. 517, de 29 de junio de 2010.

Disponible en: https://financialservices.house.gov/uploadedfiles/media/file/key_issues/financial_regulatory_reform/conference_report_final.pdf

Ley 10/2014, de 26 de junio, de ordenación, supervisión y solvencia de entidades de crédito. Boletín Oficial del Estado, no. 156, de 27 de junio de 2014, pp. 49412-49549. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/l/2014/06/26/10/con>

Recomendación del Banco Central Europeo de 27 de marzo de 2020 sobre el reparto de dividendos durante la pandemia del COVID-19 y por la que se deroga la Recomendación

BCE/2020/1 (BCE/2020/19) (2020/C 102 I/01). Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020HB0019&from=ES>

Reglamento (UE) n.º 575/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de junio de 2013, sobre los requisitos prudenciales de las entidades de crédito y las empresas de inversión, y por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 648/2012 Texto pertinente a efectos del EEE. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0575&from=ES>

Reglamento (UE) n.º 876/2019 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de mayo de 2019, por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 575/2013 en lo que se refiere a la ratio de apalancamiento, la ratio de financiación estable neta, los requisitos de fondos propios y pasivos admisibles, el riesgo de crédito de contraparte, el riesgo de mercado, las exposiciones a entidades de contrapartida central, las exposiciones a organismos de inversión colectiva, las grandes exposiciones y los requisitos de presentación y divulgación de información, y el Reglamento (UE) n.º 648/2012. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R0876&from=ES>

Regulation Governing Capital Adequacy of Commercial Banks. Decree of China Banking Regulatory Commission, 2004. Disponible en: <http://www.cbrc.gov.cn/EngdocView.do?docID=558>

The Capital Rules for Commercial Banks. Decree of China Banking Regulatory Commission, no. 1, 2012. Disponible en: <http://www.cbrc.gov.cn/EngdocView.do?docID=86EC2D338BB24111B3AC5D7C5C4F1B28>

Libros

DEPRÉS, Mario, VILLEGAS, Rocío y AYORA, Juan. *Manual de regulación bancaria en España*. 1ª. ed. Madrid: Editorial Funcas, 2017. ISBN: 978-84-1572-71-7.

Artículos doctrinales

AVDJIEV, Stefan, et al. CoCo issuance and bank fragility. *BIS Working Papers* [en línea]. 2017, no. 678. [fecha de consulta: 15 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://www.bis.org/publ/work678.pdf>

AVDJIEV, Stefan, KARTASHEVA, Anastasia y BOGDANOVA, Bilyana. CoCos: a primer. *BIS Quarterly Review* [en línea]. 2013. [fecha de consulta: 26 de febrero de 2020]. Disponible en: https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1309f.pdf

BERG, Tobias y KASERER, Christoph. Does contingent capital induce excessive risk-taking and prevent an efficient recapitalization of banks. Humboldt University zu Berlin and Technische Universität München (TUM) [en línea]. 2011. [fecha de consulta: 28 de febrero de 2020]. Disponible en:

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.669.1292&rep=rep1&type=pdf>

BERGÉS, Angel, PELAYO, Alfonso y ROJAS, Fernando. La banca española ante el MREL: emisiones para su cumplimiento. *Cuadernos de Información económica* [en línea]. 2018, no. 263, pp. 51-59. [fecha de consulta: 8 de febrero de 2020]. Disponible en:

<https://www.funcas.es/Publicaciones/Detalle.aspx?IdArt=23672>

BOERMANS, Martijn y VAN WIJNBERGEN, Sweder. Contingent convertible bonds: Who invests in European CoCos. *Working Paper DeNederlandscheBank* [en línea]. 2017, no. 543. [fecha de consulta: 1 de marzo de 2020]. Disponible en:

https://www.dnb.nl/binaries/Working%20Paper%20No.%20543_tcm46-352717.pdf

CALOMIRIS, Charles y HERRING, Richard. How to Design a Contingent Convertible Debt Requirement That Helps Solve Our Too-Big-to-Fail Problem. *Journal of Applied Corporate Finance* [en línea]. 2013, vol. 25, no. 201, pp. 39-62. [fecha de consulta: 1 de marzo de 2020]. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/259551996_How_to_Design_a_Contingent_Convertible_Debt_Requirement_That_Helps_Solve_Our_Too-Big-to-Fail_Problem

CHAN, Stephanie y VAN WIJNBERGEN, Sweder. CoCos, Contagion and Systemic Risk. *Working Paper* [en línea]. 2015. [fecha de consulta: 28 de febrero de 2020]. Disponible en:

https://www.ecb.europa.eu/pub/conferences/ecbforum/shared/pdf/2015/chan_paper.pdf

FLANNERY, Mark J. No Pain, No Gain? Effecting Market Discipline via “Reverse Convertible Debentures”. *Working Paper* [en línea]. 2002. [fecha de consulta: 24 de febrero de 2020]. Disponible en:

<https://poseidon01.ssrn.com/delivery.php?ID=730022068104120006113067124113113094093005035067064043105083104005066098119059048012055111034067106098116003023059044032010052093091026104115007095000017095072089004071090089001117097090112073117075028104113065086093098116121026112124081006103&EXT=pdf>

FUENTES, Ignacio y CASADO, Juan Carlos. Bonos convertibles contingentes y deuda subordinada de las entidades de crédito de la UEM. *Boletín Económico* [en línea]. 2017. [fecha de consulta: 15 de noviembre de 2019]. Disponible en:

<https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/ArticulosAnaliticos/2017/T4/fich/beaa1704-art35.pdf>

GREENE, Robert. Understanding CoCos: What operational concerns & global trends mean for US policymakers. *Harvard University, John F. Kennedy School of Government, M-RCBG Associate Working Paper* [en línea]. 2016, no. 62. [fecha de consulta: 2 de marzo de 2020]. Disponible en: https://www.hks.harvard.edu/sites/default/files/centers/mrcbg/files/CoCo_Greene_Public_Final.pdf

HILLION, Pierre y VERMAELEN, Theo. Death Spiral Convertibles. *Journal of Financial Economics* [en línea]. 2004, vol. 71, pp. 381-415. [fecha de consulta: 28 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304405X03002095>

HIMMELBERG, Charles P. y TSYPLAKOV, Sergey. Incentive Effects of Contingent Capital. *Working Paper of University of South Carolina* [en línea]. 2012. [fecha de consulta: 27 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.uts.edu.au/sites/default/files/Tsyplakov.pdf>

LAMAS, Francisco de Borja. MREL y las nuevas reglas de juego para la resolución de entidades bancarias. *Observatorio de Divulgación Financiera* [en línea]. 2019, no. 39. [fecha de consulta: 8 de febrero de 2020]. Disponible en: https://www.iefweb.org/wp-content/uploads/2019/02/NT_39_MREL-y-las-nuevas-reglas-de-juego_francisco-de-Borja-lamas.pdf

MARQUÉS, José Manuel y SANCHÍS, Alicia. Los instrumentos híbridos en los recursos propios de las entidades financieras: naturaleza y cambios tras la crisis financiera. *Revista de Estabilidad Financiera* [en línea]. 2009, no. 17, pp. 55-72. [fecha de consulta: 25 de enero de 2020]. Disponible en: <https://www.bde.es/f/webbde/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/09/Noviembre/ief0417.pdf>

MARTYNOVA, Natalya y PEROTTI, Enrico. Convertible bonds and bank risk-taking. *Working Paper DeNederlandscheBank* [en línea]. 2015. [fecha de consulta: 27 de febrero de 2020]. Disponible en: https://www.dnb.nl/binaries/Working%20Paper%20480_tcm46-325130.pdf

RODRÍGUEZ DE CODES, Elena. Las nuevas medidas de Basilea III en materia de capital. *Revista de Estabilidad Financiera* [en línea]. 2010, no. 19, pp. 9-20. [fecha de consulta: 28 de enero de 2020]. Disponible en:

<https://www.bde.es/f/webbde/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/10/Nov/Fic/ref0119.pdf>

SUNDARESAN, Suresh y WANG, Zhenyu. On the design of contingent capital with a market trigger. *The Journal of Finance* [en línea]. 2015, vol. 70, no. 2, pp. 881-920. [fecha de consulta: 1 de marzo de 2020]. Disponible en: https://pdfs.semanticscholar.org/4664/283fcc4e34b9319556dc63e57d7eafe4ef03.pdf?_ga=2.193495977.58263757.1584113707-701404724.1584113707

Informes

FONDO DE REESTRUCTURACIÓN ORDENADA BANCARIA. 10 años del FROB. *FROB* [en línea]. 2019. [fecha de consulta: 25 de enero de 2020]. Disponible en: <http://www.frob.es/es/Documents/10FROB.pdf>

COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA. Resumen de las reformas de Basilea III. *BCBS* [en línea]. 2017. [fecha de consulta: 28 de enero de 2020]. Disponible en: https://www.bis.org/bcbs/basel3/b3_bank_sup_reforms_es.pdf

CONSEJO DE ESTABILIDAD FINANCIERA. Principles on Loss-absorbing and Recapitalisation Capacity of G-SIBs in Resolution. *FSB* [en línea]. 2015. [fecha de consulta: 10 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/TLAC-Principles-and-Term-Sheet-for-publication-final.pdf>

MANAGEMENTSOLUTIONS. CRR II - Reglamento 2019/876 por el que se modifica el Reglamento (UE) nº 575/2013 (CRR). *ManagementSolutions* [en línea]. 2019. [fecha de consulta: 14 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.managementsolutions.com/sites/default/files/publicaciones/esp/201906-crrii-reglamento-ue-2019-876-que-modifica-el-crr.pdf>

COMISIÓN NACIONAL DE MERCADOS Y VALORES. Boletín Internacional febrero 2020. *CNMV* [en línea]. 2020. [fecha de consulta: 14 de febrero de 2020]. Disponible en: https://www.boletininternacionalcnmv.es/ficha.php?menu_id=&jera_id=&cont_id=90

FINANCIAL STABILITY OVERSIGHT COUNCIL. Report to congress on study of a contingent capital requirement for certain nonbank financial companies and bank holding companies. *FSOC* [en línea]. 2012. [fecha de consulta: 17 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.treasury.gov/initiatives/fsoc/Documents/Co%20co%20study%5b2%5d.pdf>

GOVERNMENT ACCOUNTABILITY OFFICE. Dodd-Frank Act: Hybrid Capital Instruments and Small Institution Access to Capital. *GAO* [en línea]. 2012. [fecha de consulta: 20 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.gao.gov/assets/590/587759.pdf>

BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM, FEDERAL DEPOSIT INSURANCE CORPORATION & OFFICE OF THE COMPTROLLER OF THE CURRENCY. New Capital Rule, Community Bank Guide. *Federal Reserve Board, FDIC & OCC* [en línea]. 2013. [fecha de consulta: 20 de febrero de 2020]. Disponible en: https://www.federalreserve.gov/bankinforeg/basel/files/capital_rule_community_bank_guide_20130709.pdf

COMISIÓN NACIONAL DEL MERCADO DE VALORES. Participaciones preferentes (PPR). *CNMV Oficina de Atención al Inversor* [en línea]. [fecha de consulta: 20 de febrero de 2020]. Disponible en: https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Fichas/Fichas_Preferentes.pdf

BANCO CENTRAL EUROPEO. Basel III. *Financial Stability Review ECB* [en línea]. 2010, pp. 125-132. [fecha de consulta: 20 de febrero de 2020]. Disponible en: https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/fsr/art/ecb.fsrart201012_02.en.pdf

FEDERAL DEPOSIT INSURANCE CORPORATION. The New Basel III Definition of capital. *FDIC Supervisory Insights* [en línea]. 2013, pp. 27-38. [fecha de consulta: 21 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.fdic.gov/regulations/examinations/supervisory/insights/siwin13/siwinter13-article03.pdf>

SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION. Eligibility of Contingent Convertible Capital Securities for an Offering Under Rule 144A (Securities Act of 1993, Section 5). *Office of Chief Counsel, Division of Corporation Finance* [en línea]. 2019. [fecha de consulta: 21 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.sec.gov/divisions/corpfin/cf-noaction/2019/contingent-convertible-capital-securities-032819-501a-incoming.pdf>

COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA. Implementación de las normas de Basilea: Informe a los líderes del G-20 sobre la implementación de las reformas reguladoras de Basilea III. *BCBS* [en línea]. 2014. [fecha de consulta: 22 de febrero de 2020]. Disponible en: https://www.bis.org/bcbs/publ/d299_es.pdf

MOODY'S. CoCo issuance surges to \$133 billion as Chinese banks return to the market. *Moody's Investors Service* [en línea]. 2018. [fecha de consulta: 23 de febrero de 2020]. Disponible en:

https://www.moodys.com/research/Moodys-CoCo-issuance-surges-to-133-billion-as-Chinese-banks--PR_382020

BANCO DE ESPAÑA. Boletín económico 03/2015. *Banco de España* [en línea]. 2015. [fecha de consulta: 23 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/BoletinEconomico/15/Mar/Files/be1503e.pdf>

Páginas web

Single Resolution Board. [en línea] *MREL*, 2019 [fecha de consulta: 8 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://srb.europa.eu/en/content/mrel>

U.S. Department of the Treasury. Policy issues. [en línea] *About FSOC*, 2020 [fecha de consulta 14 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://home.treasury.gov/policy-issues/financial-markets-financial-institutions-and-fiscal-service/fsoc/about-fsoc>

U.S. Government Accountability Office. About GAO. [en línea] *Comptroller General*, 2020 [fecha de consulta 18 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.gao.gov/about/comptroller-general>

Noticias periodísticas

Deutsche Bank, UniCredit y BNP, los CoCos europeos con más riesgo [en línea]. 27 de mayo de 2016 [fecha de consulta: 5 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.expansion.com/empresas/banca/2016/05/27/574746a6268e3e10218b45e4.html>

El BCE decreta la liquidación de Banca Veneto y Popolare de Vicenza. *CincoDías* [en línea]. 24 de junio de 2017 [fecha de consulta: 5 de marzo de 2020]. Disponible en: https://cincodias.elpais.com/cincodias/2017/06/23/companias/1498251847_914220.html

Italia moviliza 17.000 millones para liquidar dos bancos medianos. *Expansión* [en línea]. 26 de junio de 2017 [fecha de consulta: 5 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.expansion.com/empresas/banca/2017/06/25/594fd2cce2704e3c788b45dd.html>

La banca acelera en la construcción del colchón anticrisis europeo. *CincoDías* [en línea]. 23 de octubre de 2019 [fecha de consulta: 9 de febrero de 2020]. Disponible en: https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/10/22/companias/1571771720_738882.html

Santander descarta rescatar ahora 1.500 millones de euros en bonos ‘cocos’. *CincoDías* [en línea]. 12 de febrero de 2019 [fecha de consulta: 6 de marzo de 2020]. Disponible en:

https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/02/12/mercados/1549987109_899066.html?rel=list
[apoyo](#)

Conferencias y discursos

DUDLEY, William C. Solving the Too-Big-To-Fail Problem. *Global Economic Policy Forum*. 2013. Disponible en: <https://www.bis.org/review/r131108g.pdf>

TARULLO, Daniel K. Regulating Systemically Important Financial Firms. *Peter G. Peterson Institute for International Economics*. 2011. Disponible en: <https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/tarullo20110603a.htm>