



**UCAM**

UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE MURCIA

ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO  
Programa de Doctorado en Ciencias Sociales

De la Crisis Financiera Global a la Crisis de la  
COVID-19: la respuesta de la regulación  
macroprudencial en el marco de la Unión Bancaria

Autor:

Urbano López Fernández

Director:

Dr. D. Juan Cándido Gómez Gallego

Murcia, diciembre de 2021





**UCAM**

UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE MURCIA

ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO  
Programa de Doctorado en Ciencias Sociales

De la Crisis Financiera Global a la Crisis de la  
COVID-19: la respuesta de la regulación  
macroprudencial en el marco de la Unión Bancaria

Autor:

Urbano López Fernández

Director:

Dr. D. Juan Cándido Gómez Gallego

Murcia, diciembre de 2021



## RESUMEN

La Crisis Financiera Global (CFG), cuyas primeras manifestaciones tuvieron lugar en el año 2007, conllevó un importante cambio de enfoque de la regulación bancaria, que pasó a tener en cuenta y considerar el riesgo sistémico y que, por tanto, añadió a la dimensión microprudencial la macroprudencial. Anteriormente, al no tener presente esta última, se obviaron aspectos tan importantes del sistema financiero como su propensión a incrementar su exposición al riesgo durante la fase expansiva de un ciclo financiero y una excesiva aversión al mismo durante la fase recesiva, siendo procíclico, así como la gran interconexión entre las entidades financieras bancarias y no bancarias, consecuencia fundamentalmente de las exposiciones comunes de los agentes que participan en el mercado financiero, lo que facilita la propagación de crisis sistémicas.

Desde las primeras reuniones del G-20 para abordar la crisis se puso sobre la mesa la necesidad de reformar la regulación vigente en aquel momento para garantizar la estabilidad financiera. A partir de las mismas, y gracias a la labor técnica de organismos como el Comité de Basilea o el Consejo de Estabilidad Financiera, han sido numerosas las normas que se han acordado, siendo su máximo exponente a nivel global los llamados Acuerdos de Basilea III aprobados inicialmente en diciembre de 2010. A nivel europeo se traspusieron dichos acuerdos con peculiaridades propias mediante el Reglamento (CRR, por sus siglas en inglés) y la Directiva (CRD IV) de 2013 sobre requerimientos prudenciales. Pero la labor regulatoria no quedó ahí, habiéndose promulgado numerosos textos que completaban y modificaban los anteriores, tanto a nivel global como europeo.

Además, en la Unión Europea, la CFG pasó a ser posteriormente la crisis de la deuda soberana o crisis del euro, lo que desembocó en el nacimiento de la Unión Bancaria (UB) en el año 2012, que abarca geográficamente a los países de la Eurozona y otros que se han adherido voluntariamente, ámbito en el que se enfoca también la tesis, cuyos aspectos macroprudenciales son significativos y que, por tanto, son objeto de estudio del presente trabajo de investigación. Los objetivos principales de la misma, en síntesis, eran acabar con el problema del círculo vicio

entre la banca y su Estado soberano, aumentar la integración financiera y diseñar mecanismos que permitan limitar el coste para el contribuyente de las quiebras bancarias. Recientemente, ya en el año 2020, estalló la pandemia de la COVID-19, que, como era previsible, dio lugar a otra crisis económica, de naturaleza muy distinta a la CFG, que servirá para evaluar la resistencia del sistema bancario, los instrumentos de política macroprudencial empleados, así como sus primeros resultados.

Con tal motivo, se realiza un estudio que tiene como objetivo general determinar si la regulación macroprudencial de la Unión Europea, derivada de Basilea III e incorporada al marco de la Unión Bancaria, consigue disminuir el riesgo sistémico, limitando la probabilidad de crisis futuras, así como, en su caso, su posible impacto. Dicha tarea requiere precisar una serie de objetivos específicos y de un trabajo de investigación teórico y empírico con un claro enfoque económico, financiero y jurídico, que parta de un análisis bibliográfico y documental riguroso, y se complete con la evidencia que proporcionan los datos e indicadores proporcionados. Todo ello partiendo siempre de la base de la existencia de unos nuevos textos normativos que deben ser examinados porque son los que determinan el marco de incentivos en virtud del cual interactúan los agentes del mercado financiero. Tras la crisis de la COVID-19, se incluyen también objetivos relacionados con los aspectos sistémicos de la misma, en relación a la reacción del sector financiero ante la misma, así como a una primera valoración las políticas que se han aplicado que, se basan precisamente, en los instrumentos aprobados por la regulación macroprudencial

Por ello, en primer lugar, se analiza conceptualmente la regulación macroprudencial, es decir, su significado, su objetivo, su justificación, o sus limitaciones, para posteriormente poder hacerlo respecto a la normativa acordada como respuesta a la CFG, y poder así determinar si cumple con las metas marcadas y, por tanto, si es capaz de abordar el riesgo sistémico en todas sus dimensiones, garantizando la estabilidad financiera, evitando crisis financieras futuras o, al menos, limitando su alcance.

Pero este trabajo, además, revisa las causas prudenciales y político-institucionales que dieron lugar a la CFG y a la posterior crisis del euro, ya que sólo el conocimiento de las mismas puede arrojar luz sobre, en primer lugar, si la regulación macroprudencial como tal es pertinente para abordar los problemas

detectados en el sistema financiero a consecuencia de la misma, en segundo, si este tipo de regulación por sí sola es suficiente para evitar o suavizar crisis financieras de la magnitud de la iniciada en 2007 y, en tercero, si la acordada tras la misma es adecuada, especialmente en el contexto de la Unión Bancaria.

Con dicho conocimiento acumulado, procede examinar y estudiar los textos legales de Basilea III y los aprobados en la Unión Europea, teniendo presente el marco nacido de la Unión Bancaria, en el que se centra especialmente esta tesis, que se basa en tres importantes pilares, como son el Mecanismo Único de Supervisión (MUS), el Mecanismo Único de Resolución (MUR) y el Esquema Común de Garantía de Depósitos (ECGD), cuyos elementos macroprudenciales también se abordan. A ellos se une precisamente la nueva regulación prudencial bancaria, a la que ya se ha hecho referencia, que constituye el llamado Código Único Normativo (*single rulebook*).

E, igualmente, para perfilar los resultados derivados de tal respuesta regulatoria se analizan los datos e indicadores macro-financieros disponibles que, poniéndolos en su debido contexto, ayudarán a determinar si las reformas están teniendo un impacto positivo y si han ayudado, por ejemplo, a amortiguar el impacto de la llamada crisis del coronavirus.

Por tanto, tras todo ese conocimiento acumulado, y en base a esos datos e indicadores, a los aportes bibliográficos y teóricos, y al estudio detallado de las normas y del marco de incentivos que generan, se contrastarán una serie de hipótesis desarrolladas en torno al objetivo antes señalado y a una hipótesis general, dejando claro desde este momento que no se pueden hacer afirmaciones o validaciones categóricas en torno a la eficacia de la regulación macroprudencial surgida tras la CFG, así como tampoco en relación a todos los aspectos sistémicos de la UB, pues, si bien ello ya de por sí es complicado en ciencias sociales y económicas, lo es aún más en este caso a consecuencia de la corta vigencia temporal de los requerimientos contemplados en la misma, teniendo en cuenta la aplicación gradual de muchos de ellos, y que otros han comenzado a exigirse tras la importante reforma de 2019, que también será analizada. Lo mismo se puede decir en torno a los aspectos macroprudenciales de la crisis de la COVID-19.

Finalmente, se concluye que las reformas poscrisis han ido en la buena dirección, pero son insuficientes, y en lo que respecta a la Unión Bancaria no han

logrado plenamente sus objetivos. Así, los Acuerdos de Basilea III y su desarrollo en la Unión Europea han mejorado el marco existente previamente, totalmente carente de instrumentos macroprudenciales, pero deja de lado la regulación de instrumentos importantes como los relacionados con el prestatario, y, además, algunas de las medidas adoptadas son incompletas e insuficientes, como la posibilidad de aplicar colchones anticíclicos a las ratios de liquidez. La Unión Bancaria no ha logrado completar su tercer pilar fundamental y tampoco se puede afirmar que haya acabado con el círculo vicioso entre banca y deudor soberano, ya que las tenencias de títulos de su Estado tan sólo han sido sustituidas en parte por la importante intervención del Banco Central Europeo a través de sus programas de adquisición de deuda, por lo que sigue suponiendo un riesgo sistémico importante. Además, se incentiva la compra de este tipo de deuda por parte de la regulación prudencial aprobada. Igualmente, merece la pena destacar las limitaciones de la política macroprudencial, que debe coordinarse especialmente con la política monetaria, pero también con otras como la fiscal.

El impacto de la COVID-19 en las entidades bancarias y en el riesgo sistémico hasta el momento no ha sido sustancial, en buena medida por la fortaleza de la que gozan gracias a las medidas adoptadas después de la GFC, a pesar de las limitaciones antedichas, si bien tal impacto ha sido aminorado por la rápida respuesta del regulador bancario que, entre otros, ha utilizado diversos instrumentos de política macroprudencial. Dicho esto, hay ratios que se han deteriorado en los últimos trimestres que deben ser monitorizadas con atención, especialmente cuando se alcen las medidas temporales, mereciendo atención la evolución de la deuda privada y muy especialmente de la pública, que en algunos países importantes de la Eurozona está muy lejos de los objetivos de del Pacto de Estabilidad y Crecimiento, lo que puede causarles serios problemas si el BCE reduce sus compras, problema que podría incrementarse si el alza en los precios no es meramente coyuntural.

**Palabras clave:** Riesgo sistémico, estabilidad financiera, regulación macroprudencial, sistema financiero, Unión Bancaria

## **ABSTRACT**

The Global Financial Crisis (GFC), whose first appearances took place in 2007, brought about an important change of focus in the regulation of banking, which consequently took into account systemic risk, and which, therefore, added to microprudential dimension, that of macroprudential. Previously, not taking the latter into account, such important aspects of the financial system were ignored, for example its propensity to increment its exposure to risk during the expansive phase of a financial cycle. Additionally an excessive aversion to the same during the recessive phase, being procyclical. Just as the great interconnection between financial entities, banking and non-banking, a fundamental consequence of the common exposure of the agents who participate in the financial markets, which facilitates the propagation of systemic crises.

From the first meetings of the G-20 to tackle the crisis, the necessity of reforming the regulation in force at that moment in order to guarantee financial stability, was put on the table. From the same date, and thanks to the technical work of organisations such as the Basel Committee on Banking Supervision (BCBS) or the Financial Stability Board (FSB), numerous regulations have been agreed on, the so called Basel III Accord being the maximum exponent worldwide, initially approved in December 2010. At European level said accords were transposed, with their own characteristics, through Regulation (CRR) and the Directive (CRD IV) relating to prudential requirements. However, the labour regulations did not stop there, having promulgated numerous texts, which completed and modified the previous ones, both at European and world level.

Additionally, in the European Union, the GFC subsequently went on to become a sovereign debt crisis, which led to the creation of the Banking Union (BU) in 2012. This geographically encompasses the countries of the Eurozone, and others which have joined voluntarily. This thesis also focuses on this sphere, whose macroprudential aspects are significant and, therefore, are an object of study in this present work of investigation. The principal objectives of this, in synthesis, were to terminate the problem of the vicious circle between the bank and the sovereign state, increase financial integration, and design mechanisms permitting the

limitation of cost for the taxpayers when banks fail. Recently, in 2020, the COVID-19 pandemic broke out, which, as was to be expected, caused another financial crisis, albeit very different to the GFC, which will serve to evaluate the resistance of the banking system, the macroprudential policy instruments used, and the first results.

With this in mind, a study is carried out, whose general objective is to determine whether the macroprudential regulation of the European Union, derived from Basel III, and incorporated within the framework of the Banking Union, is successful in diminishing the systemic crises, limiting the probability of future crises, and, in this case, its possible impact. This work requires a precise series of specific objectives and a work of investigation, both theoretical and empirical with a clear economic, financial and legal focus which emanates from a rigorous bibliographical and documental analysis, and is completed with the evidence provided by the data and indicators supplied. All of this starting from the basis of the existence of some new normative texts which have to be examined because they are what determines the framework of incentives by virtue of which the agents of the financial market interact. After the Crisis of COVID-19, related objectives are also included with their systemic aspects, in relation to the financial sector's reaction. Also a primary valuation of the policies which have been applied which are based precisely on the instruments approved by the macroprudential regulation.

In the first instance, relating to this, the macroprudential regulation will be analysed conceptually, that is to say, its significance, its objective, its justification, or its limitations. This in order to subsequently analyse in the same way the normative agreed as a response to the GFC, and in this way determine if it achieves its set goals and, thus, if it is capable of addressing the systemic risk in all its dimensions, guaranteeing financial stability, avoiding future financial crisis, or at least limiting their reach.

However, additionally, this work reviews the prudential and political-institutional causes which gave way to the GFC and the posterior Euro Crisis. Ony this knowledge can shed light on, in the first place, if the macroprudential regulation, as such, is pertinent to address the problems detected in the financial system as a consequence. In the second place, if this type of regulation alone is sufficient to avoid or soften financial crises of the magnitude of the one which

commenced in 2007. In the third place, whether the agreement reached afterwards is adequate, particularly in the context of the Banking Union.

After this work, it is necessary to examine and study the legal texts of Basel III and those approved in the European Union. All this taking into account the framework created from the Banking Union, on which this thesis is especially centred, which is based on three important pillars, as are the Single Supervisory Mechanism (SSM), the Single Resolution Mechanism (SRM) and the European Deposit Insurance Scheme (EDIS), whose macroprudential elements are also addressed. To the aforementioned is joined precisely the new prudential banking regulation, to which constitutes the single rulebook.

Equally, to profile the results from such a regulatory response, the available macrofinancial data and indicators are analysed, which, putting them in context, will help to determine if the reforms are having a positive impact and if they have helped, for example, to cushion the impact of the so called coronavirus crisis.

Therefore, with all this accumulated knowledge and on the basis of data and indicators, the bibliographical and theoretical contributions and the detailed study of the norms and framework of incentives generated, a series of hypotheses developed around the aforementioned objective, and a general hypothesis will be contrasted. It must be made clear from this moment that categorical affirmations or validations cannot be made concerning the efficacy of the macroprudential regulation which resulted after the GFC, neither can this be done with relation to all the systemic aspects of the BU, understanding that, if, in itself, it is complicated in social sciences and economics, it is even more in this case as a consequence of the short temporary validity of the requirements contemplated, taking into account the gradual application of many of them. Also, that others have begun to be demanded after the important reform of 2019, which will also be analysed. The same may be said relating to the macroprudential aspects of the COVID-19 crisis.

Finally, it is concluded that the post-crisis reforms have gone in the right direction but are insufficient, and, in respect to the Banking Union they have not completely achieved their objectives. With regard to the Basel III Agreement, and its development in the European Unión, they have improved the previously existing framework, which was totally lacking in macroprudential instruments.

However, it leaves on one side the regulation of important tools, such as those related to the borrower. Also, some of the measures adopted are incomplete and insufficient, such as the possibility of applying countercyclical financial buffers to ratios of liquidity. The Banking Union has not achieved the completion of its third fundamental pillar, and nor can it be affirmed that they have finished with the vicious circle between the bank and sovereign debtor, as the holder of titles of their State have only been partly substituted by the important intervention of the European Central Bank through their programmes of debt acquisition, therefore, it still supposes a systemic risk to consider. Additionally, the purchase of this type of debt by approved prudential regulation is incentivised. Equally, the limitations of macroprudential policy are worth highlighting, this has to be coordinated especially with monetary policy, but also with others, such as fiscal.

The impact of COVID-19 on banking entities and on systemic risk up to this moment has not been substantial, mostly due to the strength they enjoy due to the measures adopted after the GFC, despite the aforementioned limitations, while such impact has been lessened by the rapid response of the banking regulator who, amongst others, has used diverse instruments of macroprudential policy. Having said this, there are ratios that have deteriorated in the last quarters, which should be monitored with attention, especially when they lift the temporary measures. Attention should be paid to the evolution of private debt and especially to public debt, which in some important countries of the Eurozone are very far from the objectives of The Stability and Growth Pact, which could cause serious problems for them if the European Central Bank reduces its purchases. This is a problem which could increase if the rise in prices which has been experienced in the last quarters, is not merely conjunctural.

**Key words:** Systemic risk, financial stability, macroprudential regulation, financial system, Banking Union



### AUTORIZACIÓN DEL DIRECTOR DE LA TESIS PARA SU PRESENTACIÓN

El Dr. D. Juan Cándido Gómez Gallego como Director de la Tesis Doctoral titulada “De la Crisis Financiera Global a la Crisis de la COVID-19: la respuesta de la regulación macroprudencial en el marco de la Unión Bancaria” realizada por D. Urbano López Fernández en el Programa de Doctorado en Ciencias Sociales, **autoriza su presentación a trámite** dado que reúne las condiciones necesarias para su defensa.

Lo que firmo, para dar cumplimiento al Real Decreto 99/2011 de 28 de enero, en Murcia a 14 de diciembre de 2021.

*Juan Cándido Gómez Gallego*



## AGRADECIMIENTOS

Estar escribiendo estas líneas supone haber finalizado el texto de un trabajo de investigación al que se han dedicado años de esfuerzo e ilusión, años que no han estado exentos, como es normal, de momentos mejores y peores. A lo largo de todos ellos he tenido la fortuna de estar rodeado de personas que me han ayudado a afrontarlos de la mejor manera posible. Es imposible citar a todos ellos, de modo que me referiré a aquellos que entiendo han estado más cerca en lo que concierne a la redacción de esta tesis, a sabiendas de que las enumeraciones de este tipo no siempre son justas, por lo que lo lamento por las personas que debieran estar mencionadas y no lo están.

Sin duda, en primer lugar, debo referirme a mis padres, quienes, en todo momento, me han acompañado a la hora de llevar a cabo el Programa de Doctorado, pues desde el inicio me apoyaron de forma decidida y sin fisuras, apoyo que ha sido incondicional, permanente y persistente a lo largo de toda mi etapa formativa y profesional, con independencia de si el viento soplaba a favor o en contra. Ellos fueron quienes me enseñaron la importancia del esfuerzo y la perseverancia, algo que, además, me han ejemplificado siempre. Por tanto, si he llegado a escribir estas palabras se debe fundamentalmente a mis padres.

En segundo lugar, y centrándome ahora en lo académico, quiero agradecer a la UCAM y a su Escuela Internacional de Doctorado la posibilidad de hacer esta investigación, basada, en buena parte de sus actividades, en la metodología online, lo que ha permitido que haya podido compaginarlo con mis labores profesionales, adaptando así muchas de las tareas requeridas a mi disponibilidad horaria. También a los responsables académicos del Programa en Ciencias Sociales y, particularmente, a los de la línea de investigación de Economía y Empresa, así como a mi director y tutor de tesis, D. Juan Cándido Gómez Gallego, por sus sabios consejos y su paciencia durante estos cinco años.

Siguiendo en el ámbito universitario, debo referirme con suma gratitud a D. José María López Jiménez, profesor de la Universidad de Málaga y experto en banca

y finanzas, quien desinteresadamente me ayudó y aconsejó en relación a las tendencias y materias relativas a la regulación financiera y al riesgo sistémico, lo que, sin duda, contribuyó a orientar y enriquecer el presente trabajo. Dicho apoyo ha sido continuo a lo largo de estos años. Extiendo el agradecimiento también a D. Alberto Ruiz Ojeda, catedrático de dicha Universidad. Gracias a ambos tuve el honor de publicar un capítulo en la obra colectiva *Estudios sobre resolución bancaria*, publicado por la editorial Thomson Reuters Aranzadi, donde pude exponer algunos de los resultados de esta investigación.

También merecen palabras de agradecimiento economistas como D. Manuel Sarachaga y D. Andrés González, cuyos escritos siempre han sido un estímulo y una fuente de reflexión sobre cuestiones económicas y macro-financieras, estando siempre dispuestos a debatir y contrastar argumentos conmigo en cuanto se lo he requerido. Igualmente las merecen mi compañera de programa D<sup>a</sup>. Carmen López, ya doctora, por su constante ayuda y sus consejos, y la profesora y traductora D<sup>a</sup>. Isabel McDonald, por su colaboración e interés.

Volviendo al plano más personal, no puedo dejar de reconocer y agradecer su inestimable apoyo a mis amigos Valentín, Ataz, Juan Carlos, Albero, Antonia, Ginés, Ana, Pedro Andrés, Bea, Manu e Isaac. También a mis socios (y amigos) Pepe y Reme, por su comprensión durante estos años. Por suerte son más las amistades a las que podría citar, pero, como he dicho, se trata de reflejar aquellas que de algún modo han estado más próximas al desarrollo de este trabajo, quienes me han acompañado más estrechamente en este viaje.

Y, por supuesto, no puedo terminar estas líneas sin acordarme con especial cariño de mis sobrinos Víctor, Alejandro e Ismael, a los que tanto tiempo he restado a consecuencia de este trabajo, y quienes a pesar de su corta edad han entendido con enorme sensatez lo importante que era para mí llevar a cabo esta tarea. Lo hago extensible a sus padres, mi hermana Juana María y mi cuñado Jose.

Sin la presencia y la colaboración de todas estas personas, esta tesis no hubiera sido posible.

*A mis padres, Amador y Antonia*



## ÍNDICE GENERAL

<b>RESUMEN</b> .....	5
<b>ABSTRACT</b> .....	9
<b>AUTORIZACIÓN</b> .....	13
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	15
<b>ÍNDICE GENERAL</b> .....	19
<b>SIGLAS Y ABREVIATURAS</b> .....	29
<b>TABLAS</b> .....	37
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN</b> .....	41
1.1. OBJETO DE ESTUDIO.....	43
1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	43
1.2.1. Objetivo general.....	44
1.2.2. Objetivos específicos.....	44
1.3. JUSTIFICACIÓN. ORIGINALIDAD .....	45
1.3.1. Justificación de la tesis.....	45
1.3.2. Originalidad .....	46
1.4. METODOLOGÍA.....	47
1.5. PLAN Y DESARROLLO DE LA TESIS .....	49
<b>CAPÍTULO II. LA REGULACIÓN MACROPRUDENCIAL</b> .....	53
2.1. CONCEPTO DE REGULACIÓN PRUDENCIAL .....	53
2.1.1. El enfoque regulatorio previo a la crisis financiera global .....	53
2.1.2. De lo micro a lo macro. El riesgo sistémico.....	55
2.2. JUSTIFICACIÓN. FALLOS DE MERCADO .....	58
2.2.1. Fallos de mercado que afectan a la dimensión temporal del riesgo sistémico	60
2.2.2. Fallos que afectan a la dimensión transversal del riesgo sistémico. ....	64

2.3. Instrumentos de política macroprudencial .....	67
2.3.1. Instrumentos basados en el capital .....	68
2.3.2. Instrumentos basados en la liquidez y en las reservas. ....	71
2.3.3. Instrumentos basados en el activo .....	73
2.3.4. Instrumentos basados en el prestatario .....	74
2.3.5. Otros instrumentos .....	75
2.4. LIMITES DE LA REGULACIÓN MACROPRUDENCIAL .....	78
2.4.1. Banca en la sombra ( <i>shadow banking</i> ) .....	78
2.4.2. La economía política de la regulación macroprudencial .....	81
<b>CAPÍTULO III. LA CRISIS FINANCIERA GLOBAL Y SU CAUSAS: LAS NO PRUDENCIALES.....</b>	<b>89</b>
3.1. INTRODUCCIÓN. CAUSAS DE LA CRISIS FINANCIERA GLOBAL .....	89
3.2. LOS DATOS PREVIOS A LA CRISIS .....	91
3.2.1.- Estados Unidos.....	92
3.3. CAUSAS POLÍTICO INSTITUCIONALES .....	113
3.3.1. Política Monetaria.....	113
3.3.1.1. Estados Unidos.....	113
3.3.1.2. Eurozona .....	121
3.3.2. Políticas públicas .....	125
3.3.2.1. Estados Unidos.....	125
3.3.2.2. Eurozona .....	128
3.4. CAUSAS CONTABLES .....	134
3.4.1. La contabilidad del valor razonable .....	134
3.4.2. Principio de pérdida incurrida .....	138
3.5. OTRAS REGULACIONES .....	141
3.5.1. Las agencias de calificación crediticia .....	141
3.5.2. La garantía implícita del rescate bancario estatal.....	147

3.5.3. El prestamista de última instancia .....	148
3.5.4. El seguro de depósitos .....	150
3.5.5. Problemas de agencia .....	151
<b>CAPÍTULO IV. LA CRISIS FINANCIERA GLOBAL Y SUS CAUSAS: LOS ACUERDOS DE BASILEA Y LA REGULACIÓN PRUDENCIAL .....</b>	<b>155</b>
4.1. LA REGULACIÓN FINANCIERA INTERNACIONAL .....	155
4.1.1. Aspectos generales .....	155
4.1.2. El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea .....	156
4.1.2.1. Origen .....	156
4.1.2.2. Objetivos.....	157
4.1.2.3. El “Concordato de Basilea” .....	157
4.1.2.4. Principios Básicos para una supervisión bancaria eficaz. ....	158
4.2. BASILEA I .....	159
4.2.2. Aspectos principales.....	160
4.2.3. La enmienda de 1996. La introducción del riesgo de mercado .....	161
4.2.4. Críticas principales .....	162
4.2.4.1. Las lagunas del cálculo del riesgo de crédito.....	163
4.2.4.2. Las debilidades de la enmienda de 1996 .....	164
4.2.4.3. Arbitraje regulatorio.....	165
4.3. BASILEA II .....	167
4.3.1. Necesidad.....	167
4.3.2. Objetivos .....	168
4.3.3. Estructura.....	168
4.3.3.1. Pilar 1. Capital .....	168
4.3.3.2. Pilar 2. Proceso de supervisión bancaria .....	172
4.3.3.3. Pilar 3. Disciplina de mercado.....	173
4.3.4. Críticas.....	174
4.3.5. Entrada en vigor .....	178

4.4. REGULACIÓN PRUDENCIAL INTERNA .....	179
4.4.1. Estados Unidos .....	179
4.4.2. Unión Europea .....	184
4.5. INDICADORES PRUDENCIALES PREVIOS A LA CRISIS FINANCIERA GLOBAL .....	187
4.5.1. Estados Unidos .....	187
4.5.2. Eurozona .....	197
<b>CAPÍTULO V. LA RESPUESTA INTERNACIONAL A LA CRISIS.</b>	
<b>BASILEA 2.5 Y BASILEA III .....</b>	<b>215</b>
5.1. BASILEA 2.5.....	215
5.1.1. Consideraciones generales.....	215
5.1.2. Objetivos .....	216
5.1.3. Principales medidas .....	216
5.1.4. Críticas.....	219
5.1.5. Entrada en vigor y transposición a la UE.....	220
5.2. BASILEA III.....	221
5.2.1. Contexto.....	221
5.2.2. Objetivos .....	223
5.2.3. Estructura .....	223
5.2.4. Reformas principales.....	225
5.2.4.1. Fortalecimiento del marco de capital global .....	225
5.2.4.2. Reducción de la prociclicidad. Colchones de capital y apalancamiento.....	229
5.2.4.3. Otras medidas macroprudenciales. Suplementos de capital para entidades sistémicas.....	232
5.2.4.4. Introducción de un estándar de liquidez internacional .....	233
5.2.4.5. Calendario de Implantación. ....	234
5.2.5. Críticas.....	235
5.3. OTROS DESARROLLOS DEL MARCO DE BASILEA III.....	239

5.3.1. Consideraciones generales.....	239
5.3.2. Requerimientos de capital para la inversión de capital en fondos.....	240
5.3.3. Nuevo método estandarizado para exposiciones de riesgo de crédito de contraparte .....	241
5.3.4. Requerimientos de capital para exposiciones entidades de contrapartida central (ECC).....	242
5.3.5. Marco supervisor para calcular y controlar grandes exposiciones al riesgo ..	244
5.3.6. Revisión del marco de titulaciones.....	245
5.3.7. Requerimientos mínimos para riesgo de mercado.....	246
5.3.8. Requerimientos de márgenes para derivados compensados de forma no centralizada.....	249
5.3.9. Reforma del Pilar 3. Requisitos de divulgación para el Tercer Pilar – Marco actualizado .....	251
5.4. LA FINALIZACIÓN BASILEA III O BASILEA IV.....	252
5.4.1. Objetivos .....	252
5.4.2. Reformas .....	253
5.4.2.1. Método estándar para el riesgo de crédito (SA). .....	253
5.4.2.2. Método basado en calificaciones internas para el riesgo de crédito. ....	254
5.4.2.3. Requerimientos mínimos de capital por riesgo CVA .....	255
5.4.2.4. Requerimientos mínimos de capital por riesgo operacional	256
5.4.2.5. Límite mínimo de resultados agregados (output floor) .....	257
5.4.2.6. Coeficiente de apalancamiento. Colchón para EISM.....	258
5.4.3. Entrada en vigor .....	259
<b>CAPÍTULO VI. LA RESPUESTA MACROPRUDENCIAL DE LA UNIÓN EUROPEA. LA UNIÓN BANCARIA .....</b>	<b>263</b>
6.1. LA UNIÓN BANCARIA EUROPEA. EL MECANISMO ÚNICO DE SUPERVISIÓN.....	263
6.1.1. Antecedentes. El Sistema Europeo de Supervisión Financiera .....	263
6.1.1.1. El Informe Larosière. ....	263

6.1.1.2. La Junta Europea de Riesgo Sistémico y Autoridad Bancaria Europea.....	264
6.1.2. Necesidad. Racionalidad económica.....	266
6.1.3. La relación entre el riesgo soberano y riesgo sistémico .....	268
6.1.4. Nacimiento institucional .....	270
6.1.5. Creación y objetivos del Mecanismo Único de Supervisión .....	271
6.1.6. Fundamentación económica.....	273
6.1.7. Competencias del MUS .....	275
6.1.8. Funcionamiento de MUS.....	278
6.1.8.1. El Consejo de Supervisión .....	278
6.1.8.2. Los equipos conjuntos de supervisión. La Guía y el Manual de supervisión.....	279
6.1.8.3. Independencia respecto a la política monetaria. Comisión de Mediación.....	279
6.2. LOS INSTRUMENTOS MACROPRUDENCIALES DE LA UNIÓN BANCARIA.....	282
6.2.1. Instrumentos basados en el capital .....	283
6.2.1.1. Colchones anticíclicos.....	283
6.2.1.2. Suplemento o colchón de capital para entidades sistémicas	285
6.2.1.3. Colchón de riesgo sistémico .....	287
6.2.1.4. Colchón de conservación .....	288
6.2.1.5. Coeficiente de apalancamiento .....	290
6.2.1.6. Provisiones dinámicas.....	290
6.2.2. Instrumentos basados en la liquidez.....	291
6.2.2.1. Coeficiente de cobertura de liquidez (LCR).....	292
6.2.2.2. Ratio de financiación estable neta.....	294
6.2.3. Instrumentos basados en el activo .....	297
6.2.3.1. Límites a las grandes exposiciones.....	297

6.2.3.2. Regulación de las exposiciones relacionadas con las entidades de contrapartida central .....	300
6.2.3.3. Ponderaciones de riesgo .....	304
6.2.4. Medidas basadas en el prestatario. ....	306
6.2.5. Otros instrumentos. Requisitos de divulgación y transparencia (Pilar 3) .....	307
6.2.6. La ausencia de instrumentos para combatir el círculo vicioso entre la banca y su soberano. ....	308
6.3. EL SEGUNDO PILAR DE LA UNIÓN BANCARIA. LA RESOLUCIÓN BANCARIA COMO INSTRUMENTO MACROPRUDENCIAL.....	310
6.3.1. Consideraciones generales.....	310
6.3.2. Los requisitos TLAC y MREL.....	312
6.3.3. Aspectos macroprudenciales de la resolución en la normativa de la Unión Bancaria.....	315
6.3.3.1 El interés público y la resolución bancaria .....	315
6.3.3.2. El papel de los requisitos mínimos de fondos propios y pasivos admisibles.....	318
6.4. EL SISTEMA EUROPEO DE GARANTÍA DE DEPÓSITOS. EL PILAR NO IMPLANTADO DE LA UNIÓN BANCARIA .....	319
6.5. LOS CAMBIOS REGULATORIOS EN LA BANCA EN LA SOMBRA .....	322
6.5.1. Aspectos generales de la banca en la sombra y la respuesta regulatoria .....	322
6.5.2. Regulación basada en las actividades .....	325
6.5.2.1. Repos y operaciones de financiación de valores y reutilización .....	325
6.5.2.2. Titulizaciones.....	328
6.5.2.3. Derivados extrabursátiles, entidades de contrapartida central y otros.....	331
6.5.2.4. Regulación.....	332
6.5.3. Regulación de las entidades.....	336
6.5.3.1. Aspectos generales.....	336

6.5.3.2. Fondos del Mercado Monetario (FMM) .....	337
6.5.3.3. Organismos de Inversión Colectiva en valores mobiliarios (OICVM).....	339
6.5.3.4. Fondos de Inversión Alternativa (FIA).....	341
6.5.3.5. Empresas de servicios de inversión.....	344
<b>CAPÍTULO VII. LA CRISIS DEL COVID-19. LA RESPUESTA DESDE LA REGULACIÓN MACROPRUDENCIAL EN LA UNIÓN BANCARIA .....</b>	<b>351</b>
7. 1. INTRODUCCIÓN .....	351
7. 2. MEDIDAS MICROPRUDENCIALES.....	354
7.2.1. Tratamiento prudencial de las moratorias. ....	354
7.2.2. Medidas relativas al Pilar 2 del Marco de Basilea.....	355
7.2.3. Tratamiento de los préstamos de dudoso cobro ( <i>non-performing loans</i> ).....	356
7.2.4. Adelanto de entrada en vigor de medidas prudenciales aprobadas en 2019	357
7.2.5. Liquidez .....	358
7. 3. POLÍTICA MONETARIA .....	358
7. 4. MEDIDAS MACROPRUDENCIALES.....	360
7.4.1. Retraso de la entrada en vigor de la finalización de Basilea III.....	360
7.4.2. Colchones de capital y distribución de beneficios .....	361
7.4.3. Transparencia y disciplina de mercado.....	364
7.4.4. Ponderaciones de riesgo y límites a exposiciones .....	365
7.5. OTRAS MEDIDAS QUE AFECTAN AL RIESGO SISTÉMICO .....	366
7.5.1. Sobre la aplicación de las normas contables NIIF 9 .....	366
7.5.2. Tratamiento prudencial a la deuda pública en moneda de otro país Estado miembro.....	367
7.5.3. Mercados y titulizaciones.....	367
<b>CAPÍTULO VIII. EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN MACROFINANCIERA DE LA EUROZONA. CONTRASTE DE HIPÓTESIS .....</b>	<b>373</b>
8.1. INTRODUCCIÓN .....	373
8.2.LOS DATOS PRUDENCIALES.....	374

8.2.1. Las ratios de capital.....	374
8.2.2. Las ratios de liquidez y financiación.....	383
8.2.3. Activo .....	390
8.2.4. Rentabilidad y coste del capital .....	395
8.3. Crédito y deuda.....	399
8.3.1. Deuda sector privado .....	400
8.3.2. Deuda sector público .....	405
8.4. INDICADORES SISTÉMICOS Y MACROPRUDENCIALES .....	411
8.4.1. Indicadores sistémicos .....	411
8.4.2. Índices de precios.....	415
8.4.3. Fragmentación financiera .....	418
8.4.4. Balanza por cuenta corriente.....	420
8.5. INTERMEDIARIOS FINANCIEROS NO BANCARIOS ( <i>SHADOW BANKING</i> ).....	421
8.6. LOS EFECTOS DEL COVID-19 SEGÚN LOS INDICADORES. UNA PRIMERA VALORACIÓN. ....	427
8. 7. LOS RESULTADOS Y CONTRASTE DE HIPÓTESIS .....	436
<b>CAPÍTULO IX. CONCLUSIONES .....</b>	<b>455</b>
<b>CAPÍTULO X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>463</b>



## SIGLAS Y ABREVIATURAS

ABCP	Papel comercial respaldado por activos
ABE	Autoridad bancaria europea
AES	Autoridades europeas de supervisión
AESPJ	Autoridad de Seguros y Pensiones de Jubilación
AEVM	Autoridad europea de mercados y valores
ANC	Autoridad Nacional Competente
APP	Programa de adquisición de activos
APR	Activos ponderados por riesgo
AT1	Capital adicional de nivel 1
BCE	Banco Central Europeo
BDE	Banco de España
BPI	Banco de Pagos Internacionales
BRRD	Directiva de resolución bancaria
CCB	Colchón de capital anticíclico
CCoB	Colchón de conservación
CDO	Obligación colateralizada por deuda
CDS	Permutas de incumplimiento crediticio
CEF	Consejo de Estabilidad Financiera
CET1	Capital ordinario de nivel 1
CFG	Crisis financiera global
COE	Coste del capital
COVID-19	Enfermedad por nuevo coronavirus
CPSS	Comité de Sistemas de Pago y Liquidación
CRD	Directiva de requerimientos de capital
CRM	Medida integral del riesgo
CRR	Reglamento de requerimientos de capital
CSBB	Comité de Supervisión Bancaria de Basilea
CVA	Ajustes de valoración del crédito
DRC	Cargo por riesgo incremental
DTI	Ratio deuda-ingreso
EAD	Exposición al incumplimiento
ECC	Entidad de contrapartida central
ECCC	Entidades de contrapartida central cualificadas
ECGD	Esquema común de garantía de depósitos

EE.UU.	Estados Unidos
EISM	Entidad de importancia sistémica mundial
EPE	Exposición positiva esperada
FASB	Consejo de Normas de Contabilidad Financiera
FCIC	Comisión investigación de la crisis financiera EE.UU.
Fed	Reserva Federal
FEFF	Fondo Europeo de Estabilidad Financiera
FHA	<i>Federal Housing Administration</i>
FIA	Fondos de Inversión Alternativa
FMI	Fondo Monetario Internacional
FMM	Fondos del Mercado Monetario
FUR	Fondo único de resolución
G20	Grupo de los 20
GES	Empresas esponsorizadas por el Gobierno de Estados Unidos
GHOS	Grupo de Gobernadores y Jefes de Supervisión
GIA	Gestores de fondos de inversión alternativa
HUD	Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de Estados Unidos
IASB	Junta Internacional de estándares de contabilidad
IFNB	Intermediación financiera no bancaria
IFRS	Estándares internacionales de contabilidad
IRB	Métodos internos de valoración
IRC	Cargo por riesgo incremental
JERS	Junta Europea de Riesgo Sistémico
JUR	Junta única de resolución
LCR	Ratio de cobertura de liquidez
LGD	Pérdida en caso de incumplimiento
LTI	Ratio préstamo-ingreso
LTV	Ratio préstamo-valor
MEDE	Mecanismo Europeo de Estabilidad
MREL	Mínimo requerimiento de pasivos elegibles
MRO	Operaciones Principales de Financiación
MUR	Mecanismo único de resolución
MUS	Mecanismo único de supervisión
NIIF	Normas Internacionales de Información Financiera
NPL	Préstamos de dudoso cobro
NSFR	Coefficiente de financiación estable neta
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OEIS	Otras entidades de importancia sistémica

OFV	Operación de financiación de valores
OICV	Organización Internacional de Comisiones de Valores
OMT	Operaciones Monetarias de Compraventa
OTC	Extrabursátiles
PD	Probabilidad de incumplimiento
PEC	Pacto de estabilidad y crecimiento
PEPP	Programa de compras de emergencia frente a la pandemia
PFE	Exposición Potencial Futura
PIB	Producto Interior Bruto
PIIN	Posición de Inversión Internacional Neta
RC	Coste de reemplazo
ROA	Rentabilidad de los activos
ROE	Rentabilidad sobre el capital
SA	Método estándar
SEBC	Sistema Europeo de Bancos Centrales
SEC	Comisión del Mercado de Valores de Estados Unidos
SESF	Sistema europeo de supervisión financiera
SGD	Sistema de garantía de depósitos
SMP	Programa para el mercado de valores
SPE	Entidad de propósito especial
SPV	Vehículo de propósito especial
SRB	Colchón de riesgo sistémico
STC	Simple, transparentes y comparables (titulizacs.)
STS	Simple, transparentes y normales (titulizacs.)
TFUE	Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea
TLAC	Capacidad total de absorción de pérdidas
TLTRO	Operaciones de refinanciación a más largo plazo con objetivo específico
U.S. GAAP	Principios de contabilidad generalmente aceptados en Estados Unidos
UB	Unión Bancaria
UE	Unión Europea
UEM	Unión Económica y Monetaria
VaR	Valor en riesgo



## ÍNDICE DE FIGURAS Y DE TABLAS

### FIGURAS

Figura 1. Crecimiento del crédito y del PIB nominal .....	92
Figura 2. Crédito total/PIB (excluye s. financiero) .....	93
Figura 3. Crédito/PIB. Sector privado n. financiero.....	93
Figura 4. Brecha crédito/PIB.....	94
Figura 5. Servicio de la deuda hogares.....	94
Figura 6. Servicio de la deuda empresas n.f.....	95
Figura 7. Ahorro personal EE.UU.....	95
Figura 8. Déficit/superávit público.....	96
Figura 9. Deuda pública.....	96
Figura 10. Balanza por c. corriente/PIB (%).....	96
Figura 11. IPC vs Precios vivienda.....	97
Figura 12. PIB Real.....	98
Figura 13. Crédito total/PIB.....	99
Figura 14. Brecha crédito/PIB.....	100
Figura 15. Deuda privada/PIB.....	101
Figura 16. Deuda hogares/PIB .....	102
Figura 17. Servicio de la deuda hogares.....	103
Figura 18. Servicio de la deuda corporaciones .....	103
Figura 19. Tasa de ahorro EZ.....	104
Figura 20. Deuda pública/PIB.....	105
Figura 21. Posición de Inversión Internacional Neta .....	106
Figura 22. IPC y precios vivienda .....	107
Figura 23. Interés deuda soberana a 10 años EZ.....	108
Figura 24. Tipos de interés, IPC y precios de la vivienda EE.UU.....	114

Figura 25. Diferencia tipos Fed y Regla de Taylor.....	116
Figura 26. Tipos de interés e IPC EZ .....	122
Figura 27. Déficit público Grecia .....	132
Figura 28. Coeficiente de apalancamiento.....	188
Figura 29. CET1 Ratio .....	189
Figura 30. Capital nivel 1 Ratio .....	190
Figura 31. Capital total ratio.....	191
Figura 32. Activos ponderados por riesgo (%) .....	192
Figura 33. Préstamos dudosos (NPL).....	193
Figura 34. Provisiones .....	194
Figura 35. Activos líquidos.....	195
Figura 36. Depósitos/pasivos (%) .....	196
Figura 37. Derivados OTC (bn) .....	197
Figura 38. Banca paralela y banca sombra/PIB .....	197
Figura 39. Capital y reservas / activo .....	198
Figura 40. Capital nivel 1/APR .....	199
Figura 41. Capital nivel 1/activos totales .....	200
Figura 42. Activos ponderados por riesgo/total.....	201
Figura 43. Ajuste de vencimientos.....	202
Figura 44. Activos líquidos/obligaciones c.p. ....	203
Figura 45. Préstamos / depósitos .....	204
Figura 46. Financiación no depósitos .....	206
Figura 47. Índice c. estrés sistémico EZ.....	207
Figura 48. Índice c. estrés sistémico - países .....	208
Figura 49. Índice c. estrés sistémico soberano EZ .....	209
Figura 50. Índice c. estrés sistémico soberano - países.....	210
Figura 51. Derivados OTC (dólares, bn) .....	210
Figura 52. Banca paralela y banca sombra/PIB .....	211

Figura 53. PIB real intertrimestral.....	352
Figura 54. PIB real interanual .....	352
Figura 55. PIB real anual.....	353
Figura 56. Ocupación neta habitaciones hoteleras.....	353
Figura 57. Capital nivel 1/APR (%) .....	375
Figura 58. CET1 / APR (%).....	376
Figura 59. CET1 vs Requisito mínimo + CCo.....	378
Figura 60. Coeficiente de apalancamiento.....	379
Figura 61. Activos ponderados por riesgo (%).....	381
Figura 62. Ratio de solvencia.....	382
Figura 63. Ratio de apalancamiento.....	382
Figura 64. Coeficiente de cobertura liquidez (%).....	383
Figura 65. Activos líquidos/pasivos c/p .....	384
Figura 66. Activos líquidos / total activos (%) .....	385
Figura 67. Ajuste de vencimientos.....	386
Figura 68. Préstamos / depósitos (%) .....	387
Figura 69. Financiación no depósitos .....	387
Figura 70. Préstamos interbancarios / préstamos totales .....	388
Figura 71. Depósitos / Pasivos (%).....	389
Figura 72. Activos banca / PIB (%) .....	390
Figura 73. Préstamos dudoso cobro .....	391
Figura 74. Provisiones / préstamos dudosos (%) .....	392
Figura 75. Refinanciaciones / total exposiciones.....	393
Figura 76. Grandes exposiciones / Crédito total.....	394
Figura 77. Grandes exposiciones / capital bancario (%).....	394
Figura 78. Rentabilidad del capital (ROE).....	396
Figura 79. Rentabilidad del activo (ROA) .....	396
Figura 80. COE. Coste del capital.....	398

Figura 81. Euribor 1 años .....	399
Figura 82. Tipo de interés BCE (MRO) .....	399
Figura 83. Crédito total / PIB (%).....	400
Figura 84. Brecha crédito / PIB (%).....	401
Figura 85. Deuda privada / PIB.....	402
Figura 86. Deuda hogares / PIB.....	402
Figura 87. Deuda corporaciones / PIB .....	402
Figura 88. Deuda hipotecaria / ingreso disponible.....	403
Figura 89. Servicio deuda del sector privado .....	404
Figura 90. Servicio deuda hogares.....	404
Figura 91. Servicio deuda corporaciones n.f. ....	404
Figura 92. Deuda sector público / PIB .....	405
Figura 93. Déficit público .....	406
Figura 94. Interés deuda pública .....	407
Figura 95. Índice c. de estrés sistémico soberano.....	408
Figura 96. Índice c. estrés sistémico soberano - países.....	409
Figura 97. Tenencias deuda pública Alemania.....	412
Figura 98. Tenencias deuda pública España .....	410
Figura 99. Tenencias deuda pública Francia.....	411
Figura 100. Tenencias deuda pública Italia.....	411
Figura 101. Tenencias deuda pública Eurozona.....	411
Figura 102. Índice compuesto de estrés sistémico Eurozona .....	412
Figura 103. Índice compuesto estrés sistémico - países .....	413
Figura 104. Probabilidad de quiebra de dos o más grande bancos.....	414
Figura 105. Interbancario (préstamos/activos).....	415
Figura 106. Interbancario (depósitos/pasivos) .....	415
Figura 107. IPC armonizado .....	416
Figura 108. Índice de precios de la vivienda.....	417

<b>Figura 109. Índice de precios industriales</b> .....	418
<b>Figura 110. Coste financiación empresas no financieras</b> .....	419
<b>Figura 111. Coste financiación vivienda</b> .....	420
<b>Figura 112. Balanza cuenta corriente / PIB</b> .....	421
<b>Figura 113. Activos financieros IFNB / sector financiero</b> .....	422
<b>Figura 114. Activos financieros IFNB / PIB</b> .....	423
<b>Figura 115. Activos fondos de inversión (millones eu)</b> .....	424
<b>Figura 116. Activos vehículos financieros (miles millones eu)</b> .....	424
<b>Figura 117. Posiciones derivados entidades activo/activo</b> .....	425
<b>Figura 118. Posiciones derivados entidades en pasivo/activo</b> .....	426
<b>Figura 119. Derivados OTC (bn dólares) Eurozona</b> .....	426
<b>Figura 120. Refinanciaciones préstamos en cumplimiento</b> .....	430

## TABLAS

Tabla 1. Ratio Préstamo / Ingreso bruto disponible .....	104
Tabla 2. Basilea II vs Basilea III .....	227
Tabla 3. Medidas relativas al colchón de capital .....	361
Tabla 4. Medidas relativas al colchón de riesgos sistémicos .....	362
Tabla 5. Medidas relativas al colchón para OEIS .....	362
Tabla 6. Medidas adoptadas en virtud del art. 458 .....	366
Tabla 7. Comparativa ratios y coeficientes .....	379
Tabla 8. Datos medidas Covid-19 .....	428
Tabla 9. Crédito total / PIB .....	430
Tabla 10. Crédito total y sectores privado y público (billones €) .....	430
Tabla 11. Deuda y servicio de la deuda empresas .....	431
Tabla 12. Deuda pública / PIB .....	432



# **CAPÍTULO I - INTRODUCCIÓN**



## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

Tras el estallido de la conocida como Crisis Financiera Global (CFG), que empezó a hacerse notar en el verano del año 2007, y cuyo hecho paradigmático fue la estrepitosa quiebra del banco de inversión Lehman Brothers en 2008, los supervisores y reguladores bancarios tomaron conciencia de la importancia del riesgo sistémico y de la regulación macroprudencial del sistema financiero, lo que supuso un importante cambio normativo e institucional tanto a nivel internacional, como europeo y nacional. Se habla incluso de una "nueva arquitectura financiera" global y europea, con la creación nuevos organismos y entidades a ambos niveles, así como con la reconfiguración competencial de otros ya existentes. La anterior regulación pasaba por alto tendencias tan importantes del sistema financiero como la prociclicidad o la alta interconexión del mismo, de modo que no estaba capacitado para evitar crisis como la que se comenzó a manifestar en 2007.

En un primer momento, pudo considerarse que era una crisis meramente americana o anglosajona, pero pronto se comprobó cómo sus efectos se hicieron sentir en la mayoría de países occidentales, no siendo una excepción los miembros de la Unión Europea, pues la interconexión entre entidades europeas y norteamericanas era significativa y, además, en los años previos a dicha crisis estaban presentes elementos económicos similares en ambos lados del atlántico, especialmente en algunos países, como son los bajos tipos de interés reales, el elevado apalancamiento del sistema financiero, un importante crecimiento del crédito o el incremento del valor de los activos inmobiliarios (Tooze, 2018). Posteriormente, la crisis financiera europea pasó a ser una crisis de deuda soberana, especialmente en los países periféricos.

Así, la reforma del marco internacional dio lugar en julio de 2009 a la conocida como Basilea 2.5, y en diciembre de 2010 a los denominados como Acuerdos de Basilea III, mucho más ambiciosos que los anteriores, y que luego fueron desarrollados en el ámbito de la Unión Europea mediante la promulgación en 2013 de la Directiva y el Reglamento sobre requisitos prudenciales bancarios.

En el contexto de la precitada crisis de deuda soberana o del euro, además, se produjo el nacimiento de la Unión Bancaria Europea en el año 2012, que establece un marco nuevo de regulación, supervisión y resolución para la banca y que, entre otros, tenía el objetivo de romper con el peligroso círculo vicioso formado por la banca nacional y su soberano, lo que tenía importantes implicaciones desde el punto de vista del riesgo sistémico.

Por ello, se hace preciso un estudio y análisis de la situación de la que se partía antes de la crisis para conocer sus aciertos y debilidades y, sobre todo, de la regulación que ha surgido a partir de la misma, para comprobar si se adecúa a las necesidades del sistema financiero y de la economía en general, en el sentido que de que sea capaz de reducir el riesgo financiero sistémico, y de aminorar el impacto de futuras crisis financieras, sin perjudicar el crecimiento económico. Se hará un énfasis especial en la respuesta de la Eurozona que, como ya se ha dicho, ha modificado todo el marco institucional que atañe a la banca.

El enfoque prudencial anterior a la CFG fue claramente de carácter microprudencial, dejando de lado los aspectos relativos al riesgo sistémico, bajo la premisa de que estableciendo determinados requerimientos de capital a cada entidad financiera individualmente considerada el conjunto del sistema se vería salvaguardado en un contexto de estabilidad de precios, lo que se comprobó que era totalmente insuficiente para prevenir crisis financieras. El sector financiero genera una serie de riesgos y externalidades que deben estudiarse con cuidado para dar una respuesta regulatoria adecuada, algo que se empezó a hacer por las autoridades con posterioridad a la crisis.

El problema se agravaba porque, como han denunciado algunos autores (Gual, 2009), dicha regulación no sólo no abordaba el riesgo sistémico, sino que lo incentivaba, especialmente en lo que se refiere fenómeno conocido como prociclicidad. Este concepto debe ser abordado a igual que otra de las principales manifestaciones del riesgo sistémico, como es la interconexión del sistema financiero. Además, los requerimientos microprudenciales existentes eran bajos.

Una vez dicho lo anterior, la pregunta sobre la que pivota esta tesis debe ser: ¿es adecuada la respuesta macroprudencial dada a la CFG en el marco de la Unión Bancaria, de manera que se pueda afirmar que el sistema bancario está mejor preparado en la actualidad desde el punto de vista del riesgo sistémico que antes

del estallido de la misma? Alrededor de ella, lógicamente, surgen numerosos matices e inquietudes que deben ser abordados, entre ellos si los problemas que dieron lugar a la UB que tienen conexión directa con el riesgo sistémico han sido solventados, si la posterior crisis del coronavirus ha puesto de manifiesto la mejora de la regulación prudencial elaborada en la década anterior y si la aplicación de la misma ha sido oportuna para responder a ésta última crisis.

### 1.1. OBJETO DE ESTUDIO

Se efectuará un estudio de la regulación macroprudencial europea surgida tras la crisis financiera global, que es el objeto principal de la presente tesis doctoral, con un enfoque especial en marco nacido de la Unión Bancaria, que abarca a la Eurozona y a otros países que se ahieran voluntariamente. Ello significa que se debe conocer previamente el significado y la finalidad la regulación macroprudencial con cierta profundidad, así como su ámbito y sus límites.

Igualmente, se estudiarán los elementos macroprudenciales de la Unión Bancaria surgida de la crisis de deuda soberana en el año 2012, que no sólo se ciñen a la regulación antes mencionada, sino que también se encuentran presentes en los tres pilares de la misma. Todo ello, puesto en conjunto con sus objetivos, que son diversos, pero son especialmente destacables romper el círculo vicioso o bucle diabólico (*doom loop*) existente entre el la banca y su Estado soberano, la necesidad de aumentar la integración y la estabilidad financieras, así como la intención de limitar los rescates de las entidades bancarias con fondos público (Eurogrupo, 2012).

Del mismo modo, y habiéndose desencadenado la misma durante la elaboración de la presente tesis, se abordarán los aspectos macroprudenciales que rodean a la denominada crisis del coronavirus, como son la respuesta de las instituciones financieras, los instrumentos macroprudenciales empleados, así como la regulación aprobada como consecuencia de la misma y sus efectos.

Finalmente, y a sabiendas del poco recurrido temporal de las medidas adoptadas, se analizarán algunos datos y ratios para comprobar si las mismas están empezando a dar los resultados deseados por el regulador.

### 1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.2.1. Objetivo general

Se pretende investigar acerca de la regulación macroprudencial aprobada como consecuencia de la CFG en la Unión Europea, dentro del marco de la Unión Bancaria, incluyendo sus objetivos y pilares fundamentales en la medida en que guarden relación con el riesgo sistémico. Concretamente, se trata de determinar si la respuesta dada por el regulador europeo ha sido la adecuada, en el sentido de que es eficaz y suficiente para prevenir o reducir la intensidad de futuras crisis, contando, por tanto, con un sistema financiero más sólido y con menos riesgo sistémico. Ello se ha ampliado, en similares términos, a la Crisis de la COVID-19, que estalló en 2020.

### 1.2.2. Objetivos específicos

Los objetivos específicos de esta tesis doctoral son los siguientes:

1.- Estudio científico de la regulación macroprudencial en sus aspectos teóricos. A este respecto, se revisarán con detalle conceptos tales como el de riesgo sistémico y sus dimensiones temporal y transversal, a través sus manifestaciones principales, que son la prociclicidad y la alta interconexión del sistema financiero. Se evaluarán los fallos de mercado que justifican la regulación macroprudencial, pues esta última se trata de una intervención estatal en la economía.

2.- Análisis de las causas de la CFG. Se revisarán las causas de tipo institucional, en el sentido dado por la Nueva Economía Institucional, es decir, de “reglas del juego” que determinan los incentivos de los agentes económicos. Entre ellas, por supuesto, destacan las prudenciales, incluyendo los acuerdos de Basilea I y II, pero, en primer lugar, se van a revisar otras de carácter político-institucional para determinar si hubo otros factores que influyeron en la gestación de la crisis, con la finalidad de precisar si en el futuro deben tenerse en cuenta a la hora de aplicar medidas tendentes a propiciar la estabilidad financiera.

3.- Examen de Basilea III y de los Reglamentos y Directivas de la UE que la desarrollan, resaltando sus aciertos y sus errores, con la finalidad de determinar si cumplen con los objetivos marcados, así como estudio de los incentivos a los que pueden dar lugar.

4.- Profundizar en los aspectos macroprudenciales de la Unión Bancaria Europea, empezando por los relativos a la regulación prudencial, como ya se ha indicado, pero siguiendo con los objetivos de la misma, así como con sus pilares fundamentales, en lo que se refiere a su conexión con el riesgo sistémico.

5.- Evaluación y análisis de los indicadores y datos macro-financieros disponibles para determinar la eficacia de la regulación y de las políticas macroprudenciales aplicadas, teniendo en cuenta el periodo de vigencia de las mismas y la coyuntura económico-financiera del momento.

6.- Análisis del impacto sobre los indicadores macro-financieros de la crisis del coronavirus, así como la respuesta macroprudencial dada a la pandemia, y sus efectos.

### **1.3. JUSTIFICACIÓN. ORIGINALIDAD**

#### **1.3.1. Justificación de la tesis**

La justificación de este trabajo de investigación reside, en primer lugar, en la importancia para el sistema financiero y la economía en general de la regulación prudencial del mismo. Como ha señalado el mismo Banco de Pagos Internacionales (2010), la regulación fue una causa realmente importante de la CFG, entre otras cuestiones porque, como ya se ha indicado, no fue capaz de atajar el riesgo sistémico, sin que, por tanto, pudiera mitigar la prociclicidad y actuar respecto a la alta interconexión del sistema financiero. Todo ello en el contexto de la Unión Bancaria, que ha supuesto un cambio en la arquitectura institucional europea en lo que se refiere al sistema financiero, con implicaciones competenciales, por ejemplo, para el Banco Central, y con repercusiones macroprudenciales evidentes por parte de cada uno de sus tres pilares fundamentales, así como de sus objetivos constitutivos.

De modo que es esencial que la regulación prudencial poscrisis sea capaz de evitar que en el futuro no se vuelva a repetir una situación similar. Tamaña empresa merece un estudio y análisis detallados.

En segundo lugar, este trabajo de investigación se justifica en la actualidad de la temática elegida, ya que las reformas emprendidas para aplicar y mejorar la

regulación bancaria comenzaron a acordarse en el año 2009, pero concluyeron a nivel global en diciembre de 2017 con la aprobación por el Comité de Basilea del documento *Basilea III: Finalización de las reformas poscrisis* (si bien posteriormente se han aprobado otras normas derivadas del marco de Basilea III), y en Europa todavía no lo han hecho, pues si bien en 2019 se aprobó el denominado Paquete europeo de reformas bancarias (*European banking package reform*), que ni siquiera incorpora todos los trabajos de finalización de Basilea III, al haberse empezado a redactar con anterioridad, el 27 de octubre de 2021, pocos días antes de finalizar este trabajo<sup>1</sup>, la Comisión Europea ha presentado un nuevo conjunto de reformas (*EU Banking Package 2021*) para aplicar, entre otros, los estándares del Comité de Basilea. Pero es que, además, a consecuencia de la pandemia, a nivel global se ha retrasado al año 2023 la implantación de las medidas previstas en el texto de 2017, y alguna de ellas, como, por ejemplo, la implantación del importante límite mínimo sobre los activos agregados (*output floor*) se hará progresivamente desde ese año hasta 2028. La Unión Europea prevé hacerlo en 2025, aplicando también progresivamente dicho límite a partir de ese año. Por ello, se seguirá hablando y debatiendo sobre estos temas en los próximos años.

Igualmente, la crisis causada por la COVID-19 y las implicaciones macroprudenciales antes citadas dan a la tesis un “plus” de actualidad, lo que refuerza su justificación.

### 1.3.2. Originalidad

Consiste en el estudio conjunto de la teoría de la regulación macroprudencial, la plasmación de la misma en los acuerdos internacionales y en la legislación de la Unión Europea tras la CFG, y de los aspectos sistémicos de la Unión Bancaria, tanto en lo que respecta a sus fines como en lo que concierne a sus tres pilares fundamentales. Además, se hace desde una óptica económica y jurídica, analizando normas y datos, lo que da una visión completa y profunda acerca de si la respuesta dada ha sido adecuada, mediante una investigación teórica, de derecho positivo y empírica.

---

<sup>1</sup> Esta investigación finalizó en fecha 7 de noviembre de 2021

Además de partir, como se ha dicho, de la teoría relativa a la regulación macroprudencial y de la regulación positiva, también se hace un estudio de las causas político-institucionales y microprudenciales de la crisis financiera global, aportando a su vez numerosos datos, para conocer cómo se originó la misma y qué falló, y así poder determinar si la nueva regulación es adecuada para evitar o aminorar una crisis de tal magnitud. Se emplearán técnicas propias del Análisis Económico del Derecho y de la Nueva Economía Institucional, en sentido amplio, ya que será importante para este trabajo conocer los incentivos últimos que condujeron a la CFG, así como los que se derivan de la nueva regulación.

Hasta la fecha, se han hecho estudios de diverso tipo sobre la regulación prudencial, los Acuerdos de Basilea III y la normativa de la Unión Bancaria, pero se carece de una investigación global teórica y empírica que una y vincule la conceptualización teórica de la regulación macroprudencial financiera, el estudio de las causas de la CFG, y la respuesta normativa europea en el marco de los objetivos Unión Bancaria, para comprobar si los resultados de la misma son, o van a ser, los esperados.

Todo ello queda reforzado con el estudio de los aspectos macroprudenciales derivados de la Crisis de la COVID-19, cuyo estudio es también novedoso.

#### **1.4. METODOLOGÍA**

Para analizar la cuestión planteada, se partirá de una hipótesis general, la cual será contrastada con un estudio teórico y empírico que permita determinar si la misma se cumple.

En este sentido, la hipótesis general aquí planteada consiste fundamentalmente en que la Unión Europea, y específicamente el marco de la Unión Bancaria, siguiendo los estándares internacionales de Basilea III, ha dado una respuesta regulatoria macroprudencial adecuada a la CFG, aumentando la resiliencia del sector financiero y disminuyendo el riesgo sistémico.

Esta hipótesis general se concreta en cuatro hipótesis específicas:

Hipótesis 1: Existe una conveniencia de regular el sistema bancario desde una perspectiva macroprudencial para, principalmente, mitigar el riesgo sistémico en cualquiera de sus vertientes.

Hipótesis 2: La normativa acordada por el Comité de Basilea y desarrollada en la Unión Bancaria en respuesta a dicha CFG es adecuada para lograr el objetivo de disminuir el riesgo de crisis sistémicas o, al menos, reducir la dimensión de las mismas.

Hipótesis 3: La Unión Bancaria ha logrado sus objetivos fundamentales en relación al riesgo sistémico y sus aspectos macroprudenciales.

Hipótesis 4: La Crisis de la COVID-19 muestra la fortaleza del sistema financiero y que las medidas macroprudenciales para contener la misma han sido acertadas.

Para contrastar tales hipótesis se efectuará una investigación plasmada en un trabajo consistente principalmente en:

\* Revisión bibliográfica. Aquí el trabajo se va a centrar en autores que han profundizado en el estudio de la regulación macroprudencial, generalmente académicos y estudiosos reputados de diversas áreas (macroeconomía, economía monetaria, regulación financiera, derecho bancario, etc.), pues, sin duda, se trata de una materia claramente interdisciplinar. También se analizarán informes de instituciones y organismos, públicos o privados, de prestigio que puedan dar luz sobre la cuestión a estudiar

\* Estudio de textos legales que tienen como objeto la regulación macroprudencial y otras regulaciones cercanas, siempre desde un punto de vista de los incentivos económicos que se generan por parte de las distintas normas. En este caso, son imprescindibles los Acuerdos de Basilea anteriores y posteriores a la CFG, así como los Reglamentos y Directivas de la Unión Europea que los desarrollan y toda la normativa relativa al desarrollo de la Unión Bancaria, especialmente la que respecta a los aspectos sistémicos de la misma.

\* Análisis de datos. Se examinarán y estudiarán todos los indicadores que puedan dar información sobre la estabilidad financiera, el riesgo sistémico y la situación del sistema bancario europeo, antes y después de la CFG, con el objeto de entender sus causas, así como si los resultados posteriores a las reformas aplicadas en el marco de la Unión Bancaria están siendo satisfactorios. En este sentido, se obtendrán datos fundamentalmente de organismos oficiales, que son a quienes

tienen las entidades la obligación de facilitárselos, como Eurostat, Banco Central Europeo, Banco de Pagos Internacionales, Reserva Federal, etc.

### 1.5. PLAN Y DESARROLLO DE LA TESIS

La presente investigación se desarrolla en nueve capítulos. El primero de ellos, en el que se ubica este apartado, consiste, básicamente, en la introducción, centrada en determinar el objeto y alcance del estudio, en los objetivos de la misma, la metodología empleada para lograrlos, así como en explicar su justificación y originalidad.

A continuación, en el capítulo segundo, se estudiará con precisión en qué consiste la regulación macroprudencial, sus diferencias con la microprudencial, cuáles son sus objetivos, su justificación económica, sus instrumentos, los problemas se pueden generar en torno a la misma, así como sus limitaciones.

En el capítulo tercero se analizarán las causas político-institucionales de la crisis financiera global, porque sólo desde el conocimiento de las mismas se podrá tener una visión de conjunto que nos permita evaluar posteriormente la pertinencia de la regulación aprobada. Con el objetivo de abordar con la debida profundidad las causas de la crisis, se indagará también en lo ocurrido en los EE.UU., pues presenta elementos comunes con lo acaecido en Europa.

Siguiendo con las causas, en el cuarto capítulo se entra de lleno en la regulación prudencial bancaria e institucional previa a la crisis, así como en los indicadores prudenciales que puedan ayudar a hacer un análisis económico acerca de qué incentivos fomentaba y de cómo influyó dicha regulación en la gestación de la crisis. Esto incluye una revisión de los Acuerdos de Basilea I y de Basilea II. En este capítulo también se revisará lo ocurrido en Norteamérica.

En el capítulo quinto se explica la extensa regulación derivada de Basilea III, compuesta por numerosos textos que abordan distintos aspectos prudenciales que se han tratado de abordar como consecuencia de la CFG. Aquí también se examinarán medidas microprudenciales, puesto que forman parte de la respuesta prudencial dada a tal crisis, porque algunas de ellas tienen implicaciones sistémicas y porque para conformar una normativa coherente que garantice la estabilidad financiera son necesarios ambos enfoques. La parte macroprudencial también será

examinada, si bien se entrará con más profundidad en el siguiente capítulo, cuando se aborde la normativa europea.

Por tanto, el capítulo sexto se dedicará fundamentalmente a los aspectos macroprudenciales de la Unión Bancaria, incluyendo la supervisión sistémica, y, por supuesto, los instrumentos de política macroprudencial previstos en la normativa. Así, además de abordar los Reglamentos y Directivas que contienen la regulación macroprudencial en un sentido más estricto, también se hará lo propio con otros que contienen importantes aspectos relevantes para el riesgo sistémico, en concreto, la normativa derivada del primer y del segundo pilar de la UB, que es la resolución de las entidades de crédito. También será referencia, aunque en menor medida, al tercero, ya que hasta la fecha no ha sido desarrollado.

A consecuencia de la Crisis de la COVID-19 se ha introducido el capítulo VII, para analizar el uso que se ha dado a los instrumentos de política macroprudencial incluidos en la regulación existente, así como, en su caso, la nueva regulación de carácter sistémico surgida a consecuencia de esta crisis.

En el capítulo octavo se lleva a cabo un análisis de datos e indicadores macrofinancieros que permitirá conocer la influencia de la regulación aprobada tras la CFG, así como la eficacia de la misma, teniendo en cuenta que la entrada en vigor de muchos de los requerimientos aprobados ha sido reciente o relativamente reciente. Igualmente, se estudiará a través de dichos indicadores cómo ha afectado la pandemia al sector bancario, así como el efecto de la regulación acordada tras la misma. Una vez realizada esa recopilación de datos, y analizándolos en el contexto de todo el estudio llevado a cabo, se dará respuesta a las hipótesis planteadas, tratando de verificarlas y efectuando las matizaciones pertinentes.

# **CAPÍTULO II - LA REGULACIÓN MACROPRUDENCIAL**



## CAPÍTULO II. LA REGULACIÓN MACROPRUDENCIAL

### 2.1. CONCEPTO DE REGULACIÓN PRUDENCIAL

#### 2.1.1. El enfoque regulatorio previo a la crisis financiera global

La regulación prudencial es aquella que tiene por objeto la "prevención de los riesgos que pueden amenazar a una entidad concreta o a un conjunto de ellas" (Rodríguez 2011, p. 67). La regulación prudencial, por tanto, se refiere a los riesgos que pueden poner en peligro la estabilidad financiera y a su prevención, tanto en lo que respecta a entidades individuales como al conjunto del sector, así como sus posibles efectos en la economía real.

No es fácil encontrar una definición o concepto preciso que describa con claridad qué es la estabilidad financiera, por lo que la academia ha discrepado con frecuencia sobre el mismo. Algunas instituciones y organismos oficiales han dado su propia definición, como el Banco Central Europeo (2012), que la define como:

situación en la que el sistema financiero (incluidos los intermediarios financieros, mercados e infraestructuras de mercado) es capaz de soportar perturbaciones y resolver desequilibrios financieros, reduciendo con ello la posibilidad de que se produzcan trastornos en el proceso de intermediación financiera lo suficientemente graves como para que la asignación del ahorro a oportunidades de inversión beneficiosas se vea significativamente afectada. (BCE, 2012, p.253).

Ante la citada dificultad de encontrar una definición adecuada, diversos autores proponen definirla en sentido negativo, es decir, centrándose en la inestabilidad financiera. Así, se puede citar el caso de Allen y Wood (2005, p. 6 y 13), que describen la estabilidad financiera como "una economía que no degenera en inestabilidad cuando experimenta una perturbación (...), aliviando los shocks en lugar de amplificarlos" y define la inestabilidad financiera como "los episodios en los cuales un amplio número de partes, bien sean propietarios, empresas, o

gobiernos (individuales), experimentan una crisis financiera la cual no está justificada por su comportamiento previo, y donde a causa de la misma tienen serios efectos macroeconómicos adversos”.

Borio y Drenmann (2009, p. 4), siguiendo esta tendencia, definen la inestabilidad financiera como el “conjunto de condiciones que dan lugar a la aparición de crisis/tensiones financieras en respuesta a shocks normales”, que “podrían originarse en la economía real o en el propio sistema financiero”. Para completar la definición es imprescindible, por tanto, recurrir al concepto de crisis/tensión financiera, que los autores describen como “un evento en el cual pérdidas sustanciales en instituciones financieras y/o el fallo de esas instituciones causan, o amenazan con causar, serios desajustes en la economía real”.

A la hora de salvaguardar la estabilidad financiera, con anterioridad a la crisis financiera global se caía en la llamada “falacia de la composición”, en el sentido de que se pensaba que, si cada una de las entidades individualmente consideradas era solvente, se lograría la estabilidad financiera (Brunnermeier et al., 2009). Este análisis obviaba las externalidades que se dan en el sistema financiero y circunstancias tales como que las entidades financieras, actuando por su propio interés, pueden comportarse de tal manera que perjudiquen al conjunto.

Así, por ejemplo, como luego se verá, si una entidad bancaria decide incrementar su ratio de capital, puede tomar la decisión de reducir su activo, liquidándolo y reduciendo su oferta de créditos, lo que puede ocasionar perjuicios para otras entidades por los efectos que puede tener en el precio de los activos y en la contracción del crédito. Como destacan Hanson et al. (2011, p. 5), el regulador no tuvo en cuenta que un banco en problemas puede restaurar su ratio de capital “a través del numerador o del denominador”. En fase recesiva, lo más probable es que se opte por reducir activo en lugar de captar capital en los mercados, ya que este es más difícil de conseguir en dicha fase; pero hay una tercera opción cuando los activos son ponderados por riesgo, y es que pueden dirigir su crédito hacia activos con baja ponderación de riesgo, como los títulos gubernamentales (Tarullo, 2008, p. 78).

Hasta entonces, el sistema financiero estaba “conducido por una combinación de política monetaria y la política microprudencial” (Schoenmaker and Wierds, 2011, p. 2), pretendiendo la primera lograr la estabilidad de precios y,

como consecuencia, el crecimiento económico y la estabilidad macroeconómica, mientras que la segunda velaba por la estabilidad de las entidades financieras para proteger a consumidores y depositantes. Se entendía que así se lograba la estabilidad financiera.

Pero se comprobó que con ese enfoque no era posible abordar fenómenos como el riesgo sistémico o la llamada la “paradoja de la inestabilidad financiera”, es decir, que “cuando el sistema parece más sólido es precisamente cuando es más vulnerable” (Borio and Drehmann, 2009, p. 9). Así, por ejemplo, una situación en la que el crecimiento económico y el precio de los activos son elevados, con una prima de riesgo y volatilidades más bajas de lo normal, puede ser una señal de que se está asumiendo un riesgo significativo (Borio, 2011b).

#### 2.1.2. De lo micro a lo macro. El riesgo sistémico

En consecuencia, tras la CFG, la regulación tendente a salvaguardar la estabilidad financiera ha sido ampliamente reformulada, dejando a un lado el enfoque exclusivamente microprudencial antes descrito, comenzando a centrarse también en el sistema financiero en su conjunto y en el riesgo sistémico.

Esto no quiere decir que el aspecto microprudencial deje de ser importante, pues ambos tienen su función, y son complementarios. Ahora bien, cabe matizar en este punto, en línea con lo que comentan Allen y Good (2005, p.12), que hay que tener en cuenta que el objetivo de la regulación microprudencial no debe ser a toda costa evitar las quiebras bancarias, ya que estas son normales y pueden jugar un “papel útil” en un sistema de libre mercado, de modo que lo importante está en detectar la situación y saber resolver la entidad de un modo que perjudique lo menos posible a la estabilidad del sistema en su conjunto. En este sentido, como se verá, la nueva regulación ha intentado reforzar las normas relativas a los bancos considerados como sistémicos, tanto en lo que respecta a su solvencia como a su resolución.

Siguiendo a Freixas et al. (2015, p. 257), podemos definir la regulación macroprudencial como aquella que “trata de proteger el sistema financiero como un conjunto, limitando la probabilidad de crisis sistémicas y los grandes costes para el sector real de un desajuste del sistema financiero en general”. Por tanto, su

enfoque es el opuesto a la microprudencial, que se centra en cada una de las entidades y sus riesgos, mientras que ahora se enfoca en el riesgo del sistema financiero en su conjunto.

Como se puede intuir, aquí toma especial relevancia el concepto de riesgo sistémico, que es definido por los organismos internacionales que velan por la estabilidad financiera como "el riesgo de interrupción en la provisión de servicios financieros causada por deficiencias de una parte o de la totalidad del sistema financiero, y que puede causar un efecto importante negativo en la economía real" (FMI, 2013, p. 6).

Merece la pena hacer una aclaración terminológica sobre el término macroprudencial en el sentido de que no toda política tendente a buscar la estabilidad financiera se puede considerar como tal, ya que, en ese caso, por ejemplo, deberían incluirse la política microprudencial, la monetaria o la fiscal. Como señala Borio (2011b, p. 63) "la razón original del término fue la de promover un uso diferente de los instrumentos "prudenciales" (regulatorios y de supervisión) para mejorar la consecución de la estabilidad financiera."

El riesgo sistémico tiene dos dimensiones (Borio, 2003) (Banco de Inglaterra, 2011) (Freixas et al., 2015), la temporal, que es la que se refiere a la acumulación de riesgos durante el ciclo; y la transversal, que la que se refiere distribución a la del riesgo en un momento dado en el sistema financiero, siendo la principal manifestación de la primera la prociclicidad y la de la segunda la elevada interconexión.

La prociclicidad es causada por la "interacción dinámica entre el sector real y financiero" y consiste en la "tendencia del sistema financiero a amplificar las fluctuaciones del ciclo económico y causar inestabilidad financiera exacerbada" (FEF, 2009, p. 8). El Banco de Pagos Internacionales ha explicado con claridad el fenómeno:

Cuando la economía se expande, el crédito tiende a simplificarse y abarataarse, ya que los bancos tienen abundancia de fondos para prestar y de capital, los prestatarios gozan de mayor solvencia y los activos que sirven de garantía se revalorizan. En cambio, en épocas de desaceleración sucede lo contrario: los bancos se ven obligados a absorber pérdidas imprevistas, lo que erosiona su

capitalización y les fuerza a racionar el crédito; la solvencia de los prestatarios mengua y las garantías se deprecian. (BPI, 2010, p. 20).

Esta definición guarda relación con el concepto de acelerador financiero (Bernanke et al., 1999), que explica cómo a través de las fricciones en el mercado de crédito, fundamentalmente de las asimetrías entre prestamista y prestatario, se pueden amplificar sus efectos a la economía real, propagándose, por tanto, esas dinámicas endógenas del mercado financiero a la economía en su conjunto. Este mecanismo ayuda a entender el hecho de que un pequeño shock pueda tener amplias repercusiones sistémicas.

Sin embargo, como señalan Borio et al. (2001, p.1) el acelerador financiero de Bernanke no puede explicar "la inestabilidad financiera generalizada que periódicamente conduce a grandes oscilaciones en la actividad económica". En este sentido, destacan que una fuente de prociclicidad a tener en cuenta son "las respuestas inapropiadas de los participantes en el mercado financiero a los cambios en el riesgo a lo largo del tiempo", ante las dificultades a la hora de medir esa "dimensión temporal del riesgo", o de reaccionar ante ella, lo que conlleva minusvalorarlo en los momentos de bonanza económica y sobreestimarlos en momentos de dificultad, lo que amplifica el ciclo.

A este respecto, cabe destacar lo que González y Orsi (2015, p. 78) denominan como la "ilusión del final de la incertidumbre", es decir, esa falsa sensación de seguridad y control propia de las fases expansivas de los ciclos, señalando, además, el "carácter autorreferencial" de los mercados financieros y la influencia del tipo de interés a la baja en la proyección del valor de los activos.

Curiosamente, esta tendencia a la prociclicidad del sistema financiero se puede asociar con autores y teóricos de diversas corrientes y escuelas, que han venido a destacar los excesos en la toma de riesgos que se cometen en las fases expansivas, lo que puede generar desequilibrios importantes e incluso impulsar la inestabilidad del sistema, si bien para cada uno de ellos las causas últimas vienen a ser distintas.

Así, se suele citar la llamada "hipótesis de la inestabilidad financiera", desarrollada por el economista poskeynesiano Hyman Minsky (1992), que, entre otros aspectos, destacaba que "a través de periodos de prosperidad prolongados, la economía transita desde relaciones financieras que la llevan a un sistema estable a

otras relaciones financieras que la abocan a un sistema inestable" (p. 8). Concretando más su pensamiento, especifica que "tanto la inflación como la deflación por sobreendeudamiento se alimentan a sí mismas".

Además, señala la influencia endógena y regulatoria de los ciclos económicos, manifestando que los "observados históricamente son una combinación de (i) la dinámica interna de las economías capitalistas, y (ii) el entramado de intervenciones y regulaciones diseñadas para mantener a la economía operando dentro de unos límites razonables". (Minsky, 1992, p. 9)

Por su parte, la interconexión es intensa en el sistema financiero, describiendo este fenómeno Arregui et al. (2013, p. 4) como aquel que "surge desde una compleja red de relaciones contractuales a lo largo de las instituciones financieras", pudiendo tener efectos contrarios a la estabilidad financiera.

Como señalan estos autores, por un lado, los vínculos pueden actuar como canales para propagar shocks al conjunto del sistema, es decir, pueden actuar como "transmisores de shocks". Por otro, a través de esos vínculos, los shocks pueden ser compartidos y absorbidos por otros, es decir, pueden actuar "absorbedores de shocks". El fallo o la debilidad puede surgir a través de diversos mecanismos, siendo las exposiciones comunes directas en una red financiera las más evidentes, pero los vínculos indirectos pueden surgir de exposiciones a "factores de riesgo" comunes como la adopción de modelos de negocio similares, coincidentes percepciones del mercado o las ventas forzosas, pudiendo ser incluso más importantes que los directos.

Cuando se materializa un riesgo en una entidad, por ejemplo, mediante impagos, este se puede propagar rápidamente a través del sistema, incluso afectando a la economía real. Todo ello en un contexto de múltiples vínculos encadenados que han adquirido una complejidad aún mayor desde el desarrollo de la llamada banca en la sombra, así como por la existencia de entidades "sistémicas" de carácter nacional o global.

Con posterioridad se volverá a este doble enfoque.

## 2. 2. JUSTIFICACIÓN. FALLOS DE MERCADO

La regulación y la política macroprudencial suponen una intervención estatal en la economía, fundamentalmente en el sector financiero, motivada desde el punto de vista de la teoría económica por diversos fallos de mercado, los cuales son causa de las fuentes de riesgo sistémico antes citadas.

El primer fallo de mercado es la provisión de la estabilidad financiera como bien público (Freixas, 2015) (Crockett, 2016), es más, como bien público global (Lastra, 2015). La teoría económica considera que son bienes públicos aquellos en cuyo consumo no existe rivalidad, pues su disfrute por una persona no disminuye la de otra, y en los que es imposible excluir a alguien de tal consumo. Dichas características se pueden predicar de la estabilidad financiera y por ello está justificada la intervención del Estado, ya que, si se dejara en manos del sector financiero que voluntariamente preservara la estabilidad, se podría generar el problema de que los integrantes del sistema individualmente considerados no tuvieran incentivos suficientes como para implementar las regulaciones o políticas necesarias para fomentarla. Lo mismo se puede decir respecto a los Estados en un mundo tan globalizado, donde algunos pueden beneficiarse de la inversión de otros en estabilidad financiera, ya que los que sí la provean no pueden excluir a otros para que se beneficien de la misma, e igualmente el disfrute de un Estado no reduce la cantidad en que otro pueda disfrutarlo.

La regulación macroprudencial, por tanto, debe abordar los fallos de mercado, que en muchas ocasiones son externalidades propias del comportamiento de las entidades financieras, que Schoenmaker y Wierds, siguiendo a autores como Galaty y Moestern (2011), resumen de la siguiente manera:

las instituciones financieras no internalizan los efectos secundarios derivados de su comportamiento sobre el conjunto del sistema financiero y la economía real. Infravalorar el riesgo, el comportamiento en manada y el riesgo moral en presencia de una red de seguridad implícita puede conducir a la generación de desequilibrios con el paso del tiempo. Cuando los desequilibrios afloran, los shocks se propagan rápidamente a través del sistema financiero debido a su alto grado de interconexión. (Schoenmaker y Wierds, 2011, p.4)

En este mismo sentido, Borio (2011b, p. 62) señala que los causantes del riesgo “dependen del comportamiento colectivo de las instituciones financieras”, es decir, son endógenos, y que las crisis financieras son el resultado de distorsiones en la

percepción del riesgo y las respuestas ante este. En la misma línea, Landau (2016, p. 147), siguiendo a Adrian y Shin (2008), considera que “la prociclicidad está asociada a la medición y percepción del riesgo”.

El propio riesgo sistémico, al que antes se ha hecho referencia, es considerado como una externalidad negativa (Bluhm y Krahen, 2014) (Arregui et. al., 2013), que a su vez es causado por otros fallos de mercado, entre los cuales se encuentran diversas externalidades como, por ejemplo, han señalado De Nicolò et al. (2012), aquellas relacionadas con las complementariedades estratégicas de las instituciones financieras (gregarismo), las ventas masivas y la interconexión. Estos últimos autores, al igual que otros como Brunnermeier et al. (2009), justifican la regulación macroprudencial en base a las externalidades, si bien hay otra corriente que, por el contrario, basa su enfoque en las dimensiones y fuentes del riesgo sistémico, en línea con lo expuesto anteriormente (Borio, 2003). Como señala Claessens (2014), también se ha optado por un enfoque en el cual los fallos y las externalidades se engloban en tales dimensiones, que es lo que aquí se hará.

Por tanto, siguiendo con el riesgo sistémico, se analizan los fallos de mercado según afecten a una u otra dimensión del mismo, si bien esta clasificación es meramente orientativa, máxime cuando hay fallos de mercado que pueden afectar a las dos, pues como señala Claessens (2014), ambos fallos pueden interactuar. Por ejemplo, señala “el crecimiento rápido de una institución financiera grande durante un boom económico significa que la prociclicidad se ve reforzada por el riesgo de contagio. A la inversa puede haber complementariedades en las herramientas a usar para mitigar cualquier fuente de externalidades” (2014, p.8). Tampoco se trata de hacer una lista con ánimo de exhaustividad, pues lo que se pretende es recoger las fuentes de riesgo sistémico, generalmente fallos, externalidades o comportamientos que dan lugar a externalidades en forma de un incremento riesgo sistémico y que, por tanto, justifican la regulación estatal.

Además de estos fallos de mercado, como se señalará al final de este capítulo, y se verá con más detenimiento en el de la regulación prudencial previa a la CFG, hay un factor regulatorio que también afecta al riesgo sistémico, en muchos casos incrementándolo.

### 2.2.1. Fallos de mercado que afectan a la dimensión temporal del riesgo sistémico

Siguiendo a Gual (2009), es preciso comenzar con el fallo información asimétrica y después proseguir con otros fallos y externalidades, también señaladas por dicho autor y otros como De Nicolò et al. (2012), Claessens (2014) o Freixas et al. (2015). La Junta Europea de Riesgo Sistémico (JERS) (2018), organismo encargado de la supervisión macroprudencial del sistema financiero en el conjunto de la UE, también ha llevado a cabo una labor de detección de fallos o externalidades con la finalidad de la regulación a aplicar sea capaz de abordarlos.

1) Información asimétrica. Se produce cuando una de las partes de una transacción tiene mayor y mejor información y conocimientos sobre el objeto de la misma que la otra, lo que ocurre con frecuencia entre los diferentes agentes involucrados en el mercado bancario, lo que, unido a la diversidad de objetivos de cada uno de ellos, puede producir conflictos de intereses.

Es un problema fundamental en finanzas, ya que toda la información existente lo es, es decir, unas partes del mercado financiero saben más que otras en cualquier situación (de la Dehesa, 2009). Todo ello a pesar de que el sistema bancario, en cuanto intermediario, contribuye a disminuir las asimetrías informativas, siendo esta una de sus funciones.

En el mercado bancario, como indica Gual (2009), podemos identificar asimetrías, al menos, en la relación entre el prestamista y prestatario, entre el depositante y la entidad bancaria, y entre los propietarios y los gestores. Así, de este modo, el prestamista desconoce lo que hará el prestatario con el crédito que se le ha concedido, de modo que le exigirá una garantía para su cumplimiento. Por tanto, se está ante una posible situación de riesgo moral porque los prestamistas pueden adoptar comportamientos de sumo riesgo sin que el prestamista lo sepa, asumiendo este último las consecuencias. También ante un problema de selección adversa por parte de la entidad financiera, ya que los prestatarios que aceptan mayores exigencias para la concesión de créditos pueden ser aquellos que se encuentran con más cercanos a una situación de insolvencia (Cortés et al., 2002). En los periodos expansivos los estándares de crédito se suavizan y se endurecen en los periodos recesivos, lo que se amplifica por la selección adversa, ya que los agentes involucrados desconocen la situación de la otra parte, pudiendo adoptar la entidad financiera una decisión equivocada por esa mayor o menor exigencia a la hora de dar crédito en un momento determinado del ciclo, lo que acaba amplificándolo.

En cuanto a la relación entre los depositantes y la entidad, como señala Nieto (2005, p. 111) los depositantes individualmente "no tienen incentivos suficientes para vigilar a los bancos por el reducido peso de sus ahorros y no son capaces debido a la falta de información", de ahí que sea necesaria una regulación que salvaguarde su situación, entre otras cosas, para generar la necesaria confianza del depositante en el sistema. En estos casos, el establecimiento de un fondo de garantía de depósitos y de un capital mínimo son algunas de las medidas regulatorias.

Igualmente, esa asimetría se da entre los gestores y los propietarios, ya que estos últimos no tienen la información de los primeros respecto a la situación real de la entidad. Ante este escenario, los gestores pueden asumir riesgos que mejoren su situación retributiva en el corto plazo pero que, sin embargo, a medio plazo pueden ser perjudiciales para la entidad, siendo este un comportamiento procíclico.

2) Complementariedades estratégicas (gregarismo, comportamiento rebaño). Una opción escogida por una entidad fortalece los incentivos de otros agentes para actuar en el mismo sentido (Basso y Constain, 2016). La ventaja o beneficio de una determinada estrategia se incrementa cuando otros agentes también la adoptan. Así, un comportamiento de un agente del mercado puede conllevar movimientos en la misma dirección, amplificando sus efectos. Las entidades financieras tienen a asumir exposiciones a riesgos de crédito y de liquidez comunes en la fase alcista del ciclo, amplificando los ciclos de crédito y liquidez y contribuyendo a la volatilidad de los precios de los activos (De Nicoló, 2012). Lo que puede parecer una fortaleza en un momento dado, en la parte bajista del ciclo puede expandir los efectos negativos.

Otros autores se refieren a este fenómeno como "comportamiento de rebaño" que "parte de la idea de que para las entidades de crédito resulta mucho más eficiente actuar de forma coordinada". (Deprés, 2010, p. 24)

3) Ventas forzosas (*fire sales*) y contracción crediticia (*credit crunch*) (JERS, 2013). Las ventas forzosas de activos surgen como consecuencia "excesivos desajustes" entre activos y pasivos (JERS, 2013, p. C 170/8), apareciendo la externalidad cuando la entidad afectada no tiene en cuenta el impacto en los precios de los activos de las otras ante una posible crisis de liquidez (Brunnermeier et al, 2009). Así, en una situación de estrés financiero, las ventas de activos de un agente para mejorar su liquidez o su balance, pueden causar una significativa reducción de los precios de

tales activos de otras entidades, dañando seriamente en los balances bancarios y produciendo, por tanto, perjuicios pecuniarios importantes.

Igualmente, ante una situación de shock financiero, cuando se ve perjudicado el capital regulatorio, y este puede resultar más costoso, las entidades pueden optar por recomponer su balance y desapalancarse dejando de prestar y dando lugar a una contracción crediticia (*credit crunch*), lo que puede amplificar sus efectos.

Ambos fenómenos están interrelacionados y uno puede llevar a otro, provocando un auténtico colapso financiero con graves implicaciones en el sector real. Estas externalidades, como se verá, no están relacionadas únicamente con la dimensión temporal del riesgo sistémico, sino que también lo está con la transversal, ya que en un contexto de amplia interconexión financiera puede acentuar el efecto contagio.

4) Pánicos bancarios. Ante la percepción por parte de los depositantes de que una entidad o varias tienen problemas de liquidez, puede conllevar una retirada masiva de depósitos. Aquí también juega un papel importante la información asimétrica (Gual, 2009), ya que los depositantes no suelen tener información precisa sobre la situación de su entidad financiera o del sector, de modo que ante una mala noticia pueden actuar de forma que sea perjudicial para el conjunto del sector. Ello puede amplificar el ciclo especialmente si este se encuentra en una fase de desaceleración o recesión.

5) Excesiva transformación de vencimientos. Si bien la transformación de vencimientos es una función básica de la banca que permite financiar proyectos a largo plazo, el hecho de que los tipos a corto plazo suelen ser más bajos que a largo plazo (como muestra la curva de tipos), constituye un fuerte incentivo para que las entidades realicen la práctica de financiarse a corto plazo a tipos bajos y prestar a largo a tipos altos. La rentabilidad obtenida con esta práctica supone un incentivo conceder crédito (Alonso et al., 2011), lo que es procíclico.

En el mismo sentido se pronuncia Landau (2016, p. 147) que afirma que "los ciclos financieros son creados por la interacción entre apalancamiento de una parte y la transformación de vencimientos de otra. En este proceso, la transformación de vencimientos es frecuentemente el impulsor principal. Sin transformación de vencimientos, el apalancamiento no sería rentable, y a menudo imposible"

Igualmente, puede generar procesos como los descritos en los dos puntos anteriores (ventas forzosas y pánicos bancarios) que contribuyan a acelerar los efectos negativos del ciclo.

6) Entidades sistémicas (*too big, to fail*). Uno de los motivos por los que las entidades tienden a ser cada vez más grandes es por el riesgo moral consistente en la creencia por parte de los gestores de las mismas de que, dada su dimensión, serán rescatadas por el Estado ante una quiebra, intentando evitar así las graves consecuencias que ello conllevaría para el conjunto del sistema e incluso para la economía en general. Tal circunstancia, a su vez, reduce la disciplina de los directivos de los mismos que, dada esa garantía implícita, tienden a asumir más riesgos, así como a apalancar más a la entidad.

En este caso, lo cierto es que es un fallo de mercado matizable, pues, si bien en buena medida se debe a la propia creencia de la entidad (incluyendo a sus gestores y acreedores) de la existencia de una garantía implícita estatal de rescate, esa creencia tiene fundamento histórico, ya que los rescates públicos (*bail-out*) se han producido en repetidas ocasiones.

7) Créditos con garantía. Se destaca que el incremento del valor de las garantías para un crédito puede verse amplificado cuando el activo es el mismo que al que se destina el crédito otorgado, lo que es una práctica bancaria muy habitual. Cuando ocurre a nivel agregado supone una presión sobre el activo que, además, conlleva un aumento del volumen de crédito (Gual, 2009).

8) Ilusión de riesgo. Consiste en la "subestimación colectiva del riesgo relacionada con la memoria a corto plazo y la infrecuencia de las crisis financieras" (JERS, 2013, p. C 170/8). Esto puede llevar en los momentos de crecimiento económico a cometer excesos en la toma de riesgos y en el endeudamiento, impulsando al ciclo económico, obviando los desequilibrios que se pueden estar generando y que acabarán aflorando en el futuro. Cuando la economía sufre una ralentización o decrecimiento, puede ocurrir lo contrario. Guarda relación, por tanto, con la ya citada dimensión temporal del riesgo.

#### 2.2.2. Fallos que afectan a la dimensión transversal del riesgo sistémico.

Como se ha dicho, se refieren fundamentalmente a la elevada interconexión o están relacionados con ella. Cuando ésta es elevada el sector financiero es vulnerable ante un posible un shock sistémico.

Siguiendo a Alonso y Stupariu (2019, p. 185) se puede distinguir entre interconexión directa e indirecta. La primera se da cuando dos entidades "son contrapartes directas a través de instrumentos de deuda, acciones o relaciones contractuales". Ocurre, por ejemplo, cuando un banco tiene acciones o adquiere un título de deuda de otro, pero, además de con el financiero, puede existir ese riesgo con otros sectores a través de diversos vínculos. Aquí puede surgir el riesgo de grandes exposiciones a determinados sectores o a determinados tipos de deuda (inmobiliario o a la deuda soberana). En algunos casos se puede hablar de externalidades de red y de un efecto dominó. La segunda se da cuando las entidades tienen "exposiciones comunes" en instrumentos, títulos, sectores o porque forman parte de "la misma cadena de colateral, pertenecen al mismo grupo" o a consecuencia de estar expuestos a un "interés reputacional" u otros factores, como un mismo modelo de negocio.

1) Información incompleta y asimétrica (Yellen, 2013). Aparece este fallo de mercado debido a "la opacidad y complejidad de las instituciones, mercados e instrumentos. Estos factores pueden amplificar la incertidumbre conduciendo potencialmente a una percepción de contagio" (Banco de Inglaterra, 2011).

Aquí se pueden ubicar los mercados no regulados (OTC, por sus siglas en inglés), así como riesgos asociados al *shadow banking* en general, donde en muchas ocasiones es difícil para el inversor conocer dónde se ubica el riesgo real de una determinada operación financiera.

También cabe referirse a los efectos secundarios de la información (*information spillovers*), es decir, que una determinada información sobre una entidad sea considerada como una señal negativa y la mala percepción del mercado acabe contagiándose a otras entidades.

2) Concentración de riesgos y exposiciones comunes. Es una tendencia del sistema financiero que se relaciona también con el comportamiento gregario o las complementariedades estratégicas. Al existir dicha tendencia existe una probabilidad significativa de que ante un fallo de una entidad se produzcan contagios y efectos dominó entre entidades, incapaces de internalizar su alto grado

de interconexión, debido a esa alta concentración en los mismos riesgos o a las exposiciones comunes. Esta es una diferencia significativa del sector financiero respecto a otros (Freixas et al., 2015).

El desarrollo del *shadow banking* también amplifica estas externalidades, ya que supone más capas de intermediación, lo que hace más difícil su monitorización, siendo con frecuencia complejo conocer las exposiciones comunes de las entidades que la conforman y, en muchas ocasiones, con la banca tradicional. Por ejemplo, cuando una entidad patrocina o proporciona directa o indirectamente liquidez o garantías a un vehículo de propósito especial (SPV, por sus siglas en inglés), institución propia de la banca en la sombra, se pueden contagiar los problemas de ésta última a la banca tradicional, dada esa exposición.

3) Imperfecciones en la "infraestructura" del mercado financiero. Muy relacionada con la anterior, pudiendo ser, en determinados casos, una derivada de la misma. Los agentes del sector financiero tienden a buscar infraestructuras que crea el mercado o el regulador para garantizar sus cobros como, por ejemplo, sistemas de pago y compensación, generando una red de conexiones que aumentan el riesgo sistémico de forma considerable.

Como se ha dicho en el anterior caso, esto puede conllevar que se concentren numerosos riesgos en esos sistemas o instituciones de mercado, mutualizándolos, y haciendo que un posible fallo tenga repercusiones en el conjunto del sistema, cuando realmente el interviniente el mercado lo que busca en dichos sistemas es seguridad (Nuñez y Valdeolivas, 2019).

4) Excesiva transformación de vencimientos. A nivel transversal, la transformación de riesgos puede generar externalidades negativas, entre otras, mediante tensiones en la liquidez, la materialización del riesgo de contraparte o propiciando ventas forzadas. Cuando un banco se financia a corto, se centra en su propia exposición, no teniendo incentivos para considerar sus efectos en el resto, lo que puede tener efectos sistémicos (Basso y Costain, 2016). Igualmente, existe riesgo de tipos de interés, cuando se encarece la financiación y no se puede trasladar ese encarecimiento al activo. En este sentido, la Junta Europea de Riesgo Sistémico (2018) se refiere expresamente como un objetivo de la política macroprudencial abordar el riesgo sistémico que puede derivar de una excesiva transformación de vencimientos, refiriéndose al riesgo de liquidez y a los posibles

efectos de su materialización, que daría lugar a ventas masivas y contagios, pudiendo conllevar efectos nefastos en el sistema y en la economía real a través del contagio.

5) Entidades sistémicas (*too big to fail*) y riesgo moral. En la actualidad nos existen en el mercado entidades que son complejas, interconectadas y globales. Un fallo de las mismas puede conllevar efectos en todo el sistema financiero y a la economía real. Los objetivos del Consejo de Estabilidad Financiera (2010) ante este tipo de entidades son: 1) Incrementar su capacidad para absorber pérdidas para reducir la probabilidad de su fallo; 2) Facilitar su reestructuración ordenada (...) y "reducir el impacto de su fallo en el conjunto del sistema financiero" (p. 7); 3) Intensificar su supervisión; 4) Fortalecer el corazón de las infraestructuras de mercado para reducir el riesgo de contagio a causa de un fallo.

6) Ventas forzosas. Este fallo de mercado también tiene una clara dimensión transversal, en la distribución de riesgos, pudiendo una pérdida asociada a una disminución del precio de los activos contagiarse con facilidad al resto del sistema financiero si este presenta una alta interconexión, tanto si es directa como si es indirecta.

### 2.3. INSTRUMENTOS DE POLÍTICA MACROPRUDENCIAL

Siguiendo al BPI, el CEF y el FMI (2016, p. 4), se puede definir a la política macroprudencial como "aquella que usa fundamentalmente instrumentos prudenciales para limitar el riesgo sistémico".

Consecuentemente, se trata de articular a través de la regulación una serie de instrumentos cuyo objetivo es actuar contra los fallos de mercado que dan lugar al riesgo sistémico, vistos anteriormente, es decir, las que dan lugar fundamentalmente a la prociclicidad y a la alta interconexión del sistema financiero. Además, ponen el foco en el conjunto del mismo y su conexión con la economía real, no en entidades individuales.

Además de ese objetivo último, se pueden articular tales instrumentos para que aborden objetivos intermedios que permitan atajar los fallos de mercado y las externalidades. A este respecto, la JERS (2013, p. C 170/3) señala que los objetivos intermedios de política macroprudencial deben incluir: "a) atenuar y evitar el

excesivo crecimiento del crédito y apalancamiento, b) atenuar y evitar excesivos desajustes de vencimientos e iliquidez del mercado, c) limitar las concentraciones de riesgo directas e indirectas, d) limitar el efecto sistémico de los incentivos inadecuados para reducir el riesgo moral y e) reforzar la capacidad de resistencia de las infraestructuras financieras”.

Se pueden hacer varias clasificaciones de instrumentos macroprudenciales en función de diversos enfoques. Freixas et al (2015), clasifican y agrupan los instrumentos de dos modos: en función del riesgo que tratan de mitigar, es decir, si tratan de mitigar la prociclicidad o las interconexiones sistémicas; y en función de cómo afecta a la entidad, es decir, si afectan al pasivo o al activo de la misma, y las referidas a los prestatarios. Este mismo esquema lo utilizan otros autores como Bakker et al. (2012). De forma similar son agrupados por Lim et al. (2011), si bien diferencia el capital de la liquidez, y agrupa las que afectan al activo. Igual que este último lo hacen Constâncio et al., (2019), si bien introducen un apartado final de "otros instrumentos".

Por su parte, Claessens (2014) en su clasificación combina en forma matricial la agrupación de instrumentos en función de cómo afectan al comportamiento de la entidad, dando lugar a cinco categorías, con los tres objetivos de tales instrumentos, que son para él la fase expansiva, la fase contractiva y la de contagio.

Por claridad, en este texto se agrupan en base al modo en que afectan las medidas a las entidades financieras, pero en cada una de ellas se hará énfasis en la dimensión del riesgo sistémico que intenta atajar, separando el capital y la liquidez del primer grupo de instrumentos e incorporando un apartado para "otros instrumentos". Ahora se trata de resaltar los principales instrumentos y sus aspectos fundamentales, sin entrar en profundidad en su desarrollo regulatorio, pues ello se hará cuando se estudie Basilea III y sobre todo el Código normativo único de la Unión Bancaria.

### 2.3.1 Instrumentos basados en el capital

a) Colchones de capital anticíclicos. Se trata de una política contracíclica que afecta a la dimensión temporal del riesgo sistémico. Así, se exigen colchones de capital en la parte alta del ciclo, que luego se reducen y liberan en la baja,

reduciendo la prociclicidad en ambas fases. En las recesivas puede jugar un papel importante para evitar severas restricciones en la concesión de créditos así como ventas masivas de activos para salvar el requerimiento de capital, ya que, en este caso, pueden utilizar esos colchones, reduciéndolos o liberándolos el regulador y pudiendo ser usados para absorber pérdidas sin necesidad de liquidar el activo y sin incumplir los requerimientos fijos de capital.

Igualmente, se espera que en la época de bonanza económica, al incrementarse el capital requerido, se reduzca el riesgo moral y, consiguientemente, las entidades presten asumiendo menos riesgos, y que, además, se frene el excesivo crecimiento del crédito, ya que tendrán que tener en cuenta la ratio de capital a la hora de aumentar el activo y, a su vez, tenderán a igualar los tipos de interés a la rentabilidad que se les exige a los bancos para captar capital, siendo este última generalmente más al que otras fuentes de financiación.

b) Suplementos de capital para entidades sistémicas. Se exige un suplemento de capital para entidades de carácter sistémico, para aumentar su capacidad para absorber pérdidas y dificultar su quiebra por las externalidades que generaría un fallo de estas entidades para el sector financiero e incluso para la economía real. Como se ha visto, disminuyendo el riesgo de quiebra de las entidades de importancia sistémica, se puede contribuir a reducir los riesgos derivados de cualquier de las dimensiones del riesgo sistémico.

Así, diferencia del anterior colchón, y su objetivo más directo no es atajar la dimensión temporal del riesgo sistémico, sino reducir los efectos de la alta interconexión del sistema financiero, si bien también es una herramienta de política macroprudencial que permite reducir el riesgo moral en el sentido descrito en el anterior instrumento, es decir, en las fases expansivas sí puede suponer un freno a los peligrosos incentivos que genera, reduciendo la toma excesiva de riesgos a la hora de conceder crédito.

c) Suplementos sistémicos. También se pueden implantar refuerzos de capital de carácter sistémico, que se suelen aplicar para inversiones en sectores concretos, para evitar que se formen burbujas en activos concretos y reducir las grandes exposiciones. Por tanto, este instrumento estaría destinado a cubrir riesgos específicos sectoriales, fomentando la diversificación de riesgos entre sectores y, consiguientemente, limitando la concentración de riesgos. Consecuentemente,

desde esta perspectiva, ayuda a abordar la dimensión transversal del riesgo sistémico.

Pero también puede ser útil a la otra dimensión, es decir, a la temporal, ya que puede ayudar a que se evite la formación burbujas en los precios de los activos de determinados sectores.

d) Ratio de apalancamiento. Colchones. Consiste en establecer unos requisitos porcentuales de capital de calidad mínimos entre todas las exposiciones de la entidad, es decir, sin ponderar por riesgo. Es un refuerzo a la ratio de capital ponderado por riesgo, que fija el activo en función del riesgo asumido. Como los grandes bancos se rigen por sus propios modelos de gestión del riesgo, esa ratio de capital puede ser cumplida con un nivel de capital muy reducido ya que el activo también lo es a la hora de ponderar por riesgo. Las entidades tienen incentivos para optimizar ese capital y sin esta ratio de apalancamiento puede ser realmente bajo, incapaz de soportar un leve deterioro de sus activos.

A pesar de que la ratio en sí misma puede tener elementos positivos desde el punto de vista macroprudencial (en la medida en que pueda forzar a incrementar el capital mínimo, reduce el riesgo moral y limita la probabilidad de quiebra generalmente de grandes entidades sistémicas), es realmente un instrumento macroprudencial cuando a la ratio de le suma un colchón cíclico o bien un suplemento o recargo para las entidades sistémicas, en cada caso en los términos ya expuestos. Puede tener esa doble finalidad si esa ratio se aplica tan sólo a entidades sistémicas y si es cíclica.

e) Provisiones dinámicas. Claessens (2014) las incluye en esta categoría. Los requerimientos de provisiones se incrementan en las fases recesivas y se liberan en las recesivas "amortiguando el impacto del ciclo económico en la cuenta de resultados y en las ratios de solvencia de las entidades". Proporciona "incentivos a las entidades para no reducir adicionalmente el crédito en las fases recesivas y, por tanto, se limitaba la profundización de la crisis" (Saurina y Trucharte 2017, p. 13). Con ellas, por tanto, se refuerza la capacidad de resistencia de los bancos frente a sus propios excesos crediticios. El objetivo es muy similar al expresado para los colchones contracíclicos.

f) Restricciones al reparto de dividendos. Pueden tener efectos contracíclicos si se usan en la fase baja del ciclo, ya que esos beneficios no distribuidos irán a

reforzar el capital, ya que ello evita que las entidades tengan que buscar capital en momentos en los que es difícil obtenerlo.

Muñoz (2020), economista del BCE, ha estudiado la posibilidad de implantar un objetivo prudencial de dividendos (*Dividend Prudential Target*) como instrumento macroprudencial. Partiendo de la evidencia del comportamiento de los bancos europeos tras la Gran Recesión, diseña un modelo en virtud del cual se establecen unos objetivos regulatorios que deben ser una referencia para la política de dividendos, objetivos que son dinámicos, es decir, van variando conforme lo hacen las circunstancias macroeconómicas, haciendo de política contracíclica.

g) Colchón de conservación. Su naturaleza macroprudencial es discutida, si bien hay autores que así lo defienden, por ejemplo, por tener un efecto similar a las restricciones a la distribución de dividendos. Armour et al. denominan a este colchón, al igual que otros basados en el capital, "microprudencial plus" (2016, p. 416), resaltando que la idea es que "este colchón fluctuante reducirá la necesidad para los bancos de mejorar su posición de capital en la parte baja del ciclo económico y por lo tanto mitigar la prociclicidad de un requerimiento de capital incrementado."

Sin embargo, la Junta Europea de Riesgo Sistémico (2018, p. 10) ha resaltado que este tipo de colchones, en un contexto de concentración de exposiciones comunes, su principal foco debe ser amortiguar el contagio de riesgos que surgen de la interconexión. También destaca sus implicaciones cíclicas en la fase alcista, ya que puede incrementar el coste de financiación lo que puede redundar en la disminución del crédito.

### 2.3.2. Instrumentos basados en la liquidez y en las reservas.

Con estos instrumentos se trata de abordar el problema causado por los excesos en la transformación de plazos, así como disminuir el riesgo de liquidez. El enfoque puede ser tanto cíclico como transversal o estructural. Los problemas de liquidez y la interconexión son inherentes al sistema financiero, de modo que un refuerzo en la liquidez refuerza la estabilidad financiera.

a) Ratios de liquidez. Pueden ser de diverso tipo, como aquellos que ponen en relación los activos líquidos de una entidad con sus obligaciones a corto plazo,

o, por ejemplo, los que relacionan los activos líquidos entre el conjunto de activos de una entidad.

Si se imponen ratios de liquidez que no varíen a lo largo del ciclo, estos tendrán un objetivo microprudencial o bien macroprudencial dirigido a abordar la dimensión transversal del riesgo sistémico derivado del riesgo de liquidez, que suele producirse cuando una entidad no puede renovar o refinanciar sus vencimientos de deuda, no siendo líquidos sus activos, impidiendo así que dichos problemas de una entidad se transmitan al conjunto del sistema, por lo que estas ratios pueden evitar situaciones de venta forzosa de activos para obtener liquidez o pánicos bancarios, e incluso llegar a evitar una crisis sistémica de liquidez a causa del contagio. Entre estas ratios de liquidez, como modalidad o variación de las señaladas, podemos encontrar ratios centradas en el corto plazo, como el coeficiente de cobertura de liquidez (LCR, por sus siglas en inglés) implantado a nivel global, o a medio-largo plazo, como la ratio de financiación estable neta.

Cuando a las ratios se le añaden colchones o recargos de liquidez en función de la fase del ciclo, se aborda también de forma propia la prociclicidad, aumentando los requerimientos en la parte alta y suavizándolos en la baja, de modo que pueda operar como un instrumento anticíclico. En este caso, se trataría de aumentar las exigencias liquidez (por ejemplo, con un incremento de activos más líquidos o aumentando los plazos de vencimiento de las obligaciones) durante la fase de crecimiento económico, liberando ese colchón en la parte recesiva.

b) Límites a la financiación menos estable. Se puede introducir un límite a la ratio de préstamos entre depósitos, dado que se considera que éstos últimos son la fuente de financiación más estable a diferencia, por ejemplo, de los mercados mayoristas, de modo que establecer ese límite puede reducir el riesgo de liquidez asociado a la inestabilidad en la financiación.

Puede afectar a la dimensión transversal del riesgo sistémico, ya que afecta a la distribución de riesgos, y, como señala la JERS (2013, 170/14), puede afectar a la dimensión temporal si la ratio varía con el ciclo, reduciendo la ratio en las fases expansivas y aumentándola en las recesivas, dado que durante las primeras suele haber menos depósitos en relación a los préstamos y al contrario en las recesivas, ya que se reducen los préstamos.

c) Ratio de reservas. En cuanto a las reservas, a la vez puede ser un instrumento macroprudencial y de política monetaria. Puede actuar en dos sentidos contra el riesgo sistémico (Lim, 2011). En cuanto a la dimensión temporal, este requerimiento puede contribuir a suavizar el crédito y el precio de los activos; y, en relación a la transversal, esta ratio, a su vez, dificulta que se materialice el riesgo de liquidez, lo que es positivo desde el plano de la distribución de riesgos.

d) Límites a los desajustes monetarios. Este desajuste se produce cuando en una entidad las obligaciones están denominadas en moneda extranjera y los activos en moneda local, lo que puede hacer que ante fluctuaciones del tipo de cambio pueda tener severos problemas financieros, ya que se puede dificultar y encarecer el pago y refinanciación de la deuda si se aprecia significativamente la moneda extranjera. La limitación de esos desajustes monetarios reduce el riesgo sistémico puede evitar que situaciones de dificultad en un banco se extiendan al resto.

### 2.3.3. Instrumentos basados en el activo

a) Límites al crecimiento del crédito o al precio de los activos.

Se puede limitar el crecimiento del crédito o el crédito agregado en su conjunto o bien referido para un sector específico (Lim et al., 2011). Igualmente, respecto a determinados activos. Puede ser usado para desacelerar el crecimiento del crédito y del precio de los activos, suavizando el ciclo.

En el caso de que se trate de limitar el crecimiento del crédito a un sector específico, puede suponer una mayor diversificación y limitar la concentración y las exposiciones comunes, lo que redundaría en limitar la interconexión en el sector financiero. Es similar en sus efectos al colchón sistémico sectorial.

b) Límites a las grandes exposiciones. Esta medida afecta tanto a la dimensión transversal como a la temporal.

A la transversal porque afecta de lleno a la distribución de riesgos en el sistema, limitando la concentración y las exposiciones comunes, por lo que reduce la interconexión y los posibles efectos de la misma. Igualmente, contribuye a diversificar la cartera de clientes de los bancos, reduciendo también el riesgo de contraparte.

El objetivo es similar al caso de reducir el crecimiento del crédito a un sector o activo específicos, es decir, reducir la exposición de las carteras de los bancos a shocks sectoriales y mejorar la calidad del crédito medio (Bakker et al., 2012).

A la vez, al disminuir el crédito hacia ciertos sectores y activos, contribuye a que el precio de los mismos no crezca en exceso, impidiendo la prociclicidad que se podría derivar de ello, así como la formación de burbujas.

Pero como, señala la Junta Europeo de Riesgo Sistémico (2013), la forma en que se diseñe este instrumento puede tener efectos procíclicos, ya que se suele limitar la exposición a determinados sectores en términos de un tanto por ciento de los fondos propios, de modo que si estos aumentan o disminuyen, también lo hará el total de la exposición.

c) Ponderaciones por riesgo. A los efectos de calcular el capital de una entidad bancaria, se suele dividir este entre los activos ponderados por riesgo, lo que hace que no se tenga en cuenta el conjunto de las exposiciones en la determinación del activo, excepto en el caso de la ratio de apalancamiento. Esto provoca que si estas ponderaciones son poco exigentes, el capital necesario para cumplir con los ratios exigidos pueda ser más bajo del adecuado.

Por ello, incrementar determinadas ponderaciones de riesgo puede ser un instrumento de política macroprudencial en cuanto que determinados activos estén más respaldados por capital y refleje mejor los riesgos asociados y la distribución de los mismos. Con ello, también se trata de desincentivar la exposición a un determinado activo, ya que es más costoso invertir en él en términos de capital. Por tanto, al igual que se ha visto, además de abordar la dimensión transversal del riesgo sistémico, puede contribuir a suavizar el incremento del valor de determinados activos o sectores.

#### 2.3.4. Instrumentos basados en el prestatario

Se trata principalmente de las ratios de deuda sobre ingreso (DTI, por sus siglas en inglés), de préstamo sobre el valor del activo (LTV), y de préstamo sobre ingreso (LTI). Estas medidas se pueden considerar de naturaleza microprudencial pero en la práctica también se usan macroprudencialmente, sobre todo si se enfocan

en la formación de burbujas de activos en los mercados, y si los topes establecidos varían a lo largo del tiempo en función de la fase del ciclo económico.

Se trata, consecuentemente, de imponer un límite a esas ratios, o bien que éstas vayan variando en función del ciclo, siendo en este último caso instrumentos propiamente macroprudenciales. Estos instrumentos, por tanto, previenen de un incremento excesivo en la toma de riesgos y en el endeudamiento de determinados agentes económicos.

El préstamo sobre el valor del activo o las otras ratios, si se usan sectorialmente, pueden reducir las exposiciones comunes y la concentración de riesgos, por lo que también aborda la dimensión transversal del riesgo sistémico.

#### 2.3.5. Otros instrumentos

a) Procedimiento de resolución bancaria de entidades de importancia sistémica. Aunque en puridad pueda no ser considerado un instrumento macroprudencial, hay autores que así lo consideran y lo incluyen como tal, como hacen Galati y Moessner (2011) o Claessens (2014). Igualmente, el antiguo Foro de Estabilidad Financiera (2008) también señalaba la resolución como un instrumento de política macroprudencial. Como señalan Freixas et al (2015, p.221), que no incluyen este instrumento como macroprudencial, "tiene un impacto crucial sobre el riesgo sistémico porque afecta al contagio". En este sentido, sí se puede considerar como un instrumento macroprudencial, especialmente si se diseña un procedimiento específico para aquellos bancos cuya resolución tenga efectos sistémicos, pretendiendo limitar los mismos y su propagación para la economía real. Por tanto, afecta de lleno a la dimensión transversal del riesgo sistémico.

Pero tampoco se pueden despreciar sus efectos procíclicos, como menciona el citado Foro de Estabilidad Financiera (2008, p. 10), cuando las entidades entran en situaciones de dificultad a nivel sistémico y por su interacción con otras medidas prudenciales procíclicas (ejemplo, requerimientos de capital microprudenciales).

Además, de nuevo, siguiendo a Freixas (2015, p. 222), para que un procedimiento de resolución sea "eficiente" tiene que ser "ordenado, rápido y minimizar las cargas para las finanzas públicas, de modo que se evite generar falsas expectativas de rescate". Estas expectativas daban lugar a un problema de riesgo

moral, que incentivaba a las entidades a crecer, a tomar riesgos y, consecuentemente, a hacerse demasiado grandes para quebrar (*too big, to fail*), ya que, en caso de fallar, el sector público acudiría al rescate.

Por ello, como señala la JERS (2013) es importante que, en todo caso, las autoridades macroprudenciales intervengan en el diseño de este tipo de mecanismos, ya que afectan a la estabilidad financiera y pueden afectar al riesgo sistémico.

b) Requerimientos de divulgación pública, y transparencia. Tratan de fomentar la disciplina de mercado. La JERS (2018) ha declarado que son un complemento a otros requerimientos de regulación y supervisión. Es otro instrumento cuya cualidad de macroprudencial no es unánime, quizá porque tiene objetivos diversos y porque su finalidad original era la de proteger al inversor (Armour et al., 2016), no la estabilidad financiera desde un punto de vista sistémico. El objetivo es que en un sistema donde rija la competencia el riesgo asumido por un banco se vea reflejado en el precio de sus activos.

A nivel macroprudencial es importante que suponga una "disciplina de mercado" para los gestores, desincentivando la excesiva toma de riesgos, ya que el mercado los conocerá si se desvela determinada información. Igualmente, reduce problemas relacionados con la información asimétrica, lo que puede repercutir en una reducción de los riesgos derivados de la interconexión.

JERS (2018) señala que estos instrumentos tienen una doble función a la hora de mitigar para mitigar el riesgo sistémico: 1) Cuando se está generando el riesgo, desincentiva la toma de riesgos ante el "escrutinio" de supervisores y participantes de mercado; 2) Cuando hay un alto riesgo sistémico, puede contribuir a reducir la incertidumbre sobre el sector, es decir, contribuye a que los agentes económicos sepan qué entidades son solventes y cuáles deben someterse a un proceso de resolución.

Cuando esta transparencia se refiere a los sistemas retributivos de los directivos, puede suponer un incentivo a la implantación de esquemas menos procíclicos y arriesgados que, como han señalado Admati y Helwig (2013), pueden favorecer políticas de apalancamiento y toma de riesgos (e.g. basados en la ratio de rentabilidad de los activos ROE, que cuanto menos capital mejor ratio se obtiene).

También puede ser útil para reducir la "ilusión de riesgo" mediante la exhibición de datos y evaluaciones exhaustivas sobre la situación financiera de las entidades y del sector.

Pero también puede tener efectos adversos, como mala interpretación de situaciones negativas de una entidad que pueden extenderse a todo el sector, dada la interconexión del mismo.

c) Límites a los márgenes y descuentos en operaciones financieras con garantía. Se pueden establecer esté incluida la operación en una entidad de contrapartida central o no.

Se trata de establecer determinados límites a estos márgenes y recortes para reducir la prociclicidad, que en la fase alcista deriva de la menor exigencia de los mismos por quienes ofrecen financiación, ya que ello conlleva una liberación recursos para un mayor endeudamiento, y en la recesiva procede de que tal exigencia se incrementa con la consecuencia de que se reducirá la financiación y la liquidez, pudiendo incluso provocar la necesidad de liquidar activos a los agentes muy endeudados. Estos márgenes y recortes se suelen referir a operaciones de financiación garantizadas y a las realizadas con derivados.

Estos requerimientos pueden adoptar diversas formas, como, por ejemplo, establecer un suelo a los márgenes y recortes en fase alcista y un techo en la recesiva, o bien establecer suplementos variables a lo largo del ciclo a límites fijos (JERS, 2017).

Además de reducir la prociclicidad, la adopción de estas medidas ayuda a que en fases recesivas puedan reducirse problemas de liquidez y financiación.

d) Requisito de compensación a través de una entidad de contrapartida central. Se trata de promover o exigir el uso de estas estructuras de contrapartida central para compensar determinadas operaciones financieras, con el objetivo de reducir riesgos. Se trata de entidades que facilitan la compensación y pago en operaciones del mercado financiero, como derivados y acciones, que disminuyen el riesgo de contraparte y de contagio y, por tanto, favorecen la estabilidad y reducen riesgo sistémico. En este caso, se trata de abordar la dimensión transversal del riesgo sistémico, ya que afecta a la distribución de riesgos.

Sin embargo, a la vez que reduce los citados riesgos puede hacer que se concentren demasiados en ellas, lo que puede generar riesgo moral y sistémico.

Núñez y Valdivieso (2019) describen esos riesgos, destacando que, a pesar de sus efectos beneficiosos sobre el riesgo de crédito de estas entidades, "al constituirse en contrapartidas de todas las operaciones, concentran ese riesgo y, mediante las líneas de defensa que establecen, lo mutualizan y distribuyen entre sus miembros." También señalan que "están sujetas a otros riesgos, como el operativo y el de liquidez. Además, al asumir el riesgo de contrapartida de todos los contratos vivos, la ECC está altamente expuesta a otros agentes financieros" (p.77) Debe tenerse en cuenta que una parte significativa de estas entidades son bancos. De ahí que deban regularse con cuidado y hacer una selección adecuada de las operaciones que deben usar este mecanismo (JERS, 2013).

e) Límites en posiciones abiertas netas en moneda extranjera. Limita los perjuicios de la materialización del riesgo cambiario, ya que una variación en el tipo de cambio puede suponer un importante deterioro de la situación financiera de una entidad, ocasionando pérdidas y una consecuente reducción de fondos propios, con el riesgo de contagio a otras entidades. Unos límites a esta posición puede reducir, por tanto, el riesgo de inestabilidad financiera. Igualmente, evita la concentración a este tipo de posiciones (activos o pasivos), lo que disminuye la interconexión de sistema, reduciendo el riesgo sistémico. Por tanto, la función principal es abordar la vertiente transversal de este.

## 2.4. LIMITES DE LA REGULACIÓN MACROPRUDENCIAL

### 2.4.1. Banca en la sombra (*shadow banking*)

La ahora llamada intermediación financiera no bancaria (IFNB), banca paralela o banca en la sombra (*shadow banking*), queda fuera del perímetro regulatorio de la banca tradicional, a pesar de que realiza funciones muy similares, lo que hace que muchas de las medidas macroprudenciales que se puedan llevar a cabo vean limitada su eficacia, dada la dimensión que ha adquirido en las últimas décadas esta intermediación paralela. En EE.UU. la banca en la sombra tenía un volumen muy importante antes de la crisis, jugando este tipo de instituciones un

papel muy significativo en la formación de desequilibrios macroeconómicos, como se verá en los próximos capítulos. Así, en el año 2007, según las estadísticas del Consejo de Estabilidad Financiera (CEF), en EE.UU. los activos de la banca en la sombra considerada en sentido amplio representaban el 66,73% del conjunto del sector financiero, suponiendo el 327,10% del PIB. En 2019, representaba un 65,04% del sector financiero y un 329,62% del PIB, mientras que los activos de la banca tradicional representan el 22,14% del sector y el 112,26% del PIB.

En la Eurozona, entre 2002 y 2007 los activos de la banca en la sombra considerada en sentido amplio doblaron su peso respecto al total del sector, pasando del 19,91% al 37,58%, frente al descenso acusado de los de las entidades bancarias que pasaron del 75,73% al 58,28%. Hasta 2019 la tendencia continuó, pues ese año pasaron a suponer el 53,48% del sector frente al 37,25% de la banca tradicional.

El Consejo de Estabilidad Financiera (CEF), entidad que a nivel internacional tiene el encargo del G-20 de monitorizar la banca paralela, la define de una manera muy amplia, como “el sistema de intermediación crediticia que comprende a entidades y actividades que quedan fuera del sistema financiero regular” (CEF, 2011, p. 11). Por parte de los estudiosos se ha intentado precisar más el concepto, con el objetivo de identificar cuáles son esas entidades y actividades que quedan fuera de la llamada banca tradicional. A este respecto puede ser de utilidad la definición del exvicepresidente del Banco Central Europeo, Constâncio (2017, p. 2), que se centra en los servicios que se prestan, diciendo que “el concepto apropiado del *shadow banking* combina entidades y actividades comprendidas en una amplia variedad de servicios relacionados con la titulización, repos y operaciones de financiación de valores, así como también en los derivados extrabursátiles”.

La banca en la sombra es un medio de financiación alternativa que, como se ha dicho, abarca un amplio número de actividades, lo que contribuye a aumentar la competencia en el sector financiero en su conjunto. Uno de sus problemas tradicionales es su poca regulación, lo que se ha mitigado en cierta medida tras la crisis financiera, habiendo aflorado regulaciones de diverso tipo al respecto.

Las causas de su expansión son diversas, si bien pueden destacarse la búsqueda de fuentes alternativas de financiación, la obtención de liquidez o la

consecución de mayores rentabilidades respecto a los productos de la banca tradicional (por ejemplo, en contextos de tipos de interés reales negativos), que hizo que tanto desde el punto del pasivo (depositantes e inversores) como del activo se buscaran otro tipo de inversiones. Igualmente, se es una posible causa de su expansión el llamado arbitraje regulatorio, es decir, la búsqueda de una normativa más propicia y menos exigente. Por ejemplo, se trata en muchas ocasiones de eludir los requerimientos de capital impuestos por el Comité de Basilea utilizando entidades que no se sometan a los mismos. Otro motivo es la transferencia y diversificación de riesgos por parte de las entidades.

La banca en la sombra no está exenta de riesgos, ya que su operativa y función económica es similar a la de la banca, al practicar la transformación de vencimientos y de liquidez, por ejemplo, mediante uso de repos; y de riesgos, utilizando, por ejemplo, las titulizaciones, por lo que los riesgos de estampida y de pánicos también están presentes en ella. Igualmente, genera riesgo sistémico, ya que generalmente aumenta el número de transacciones e involucra a más entidades para llevar a cabo las mismas, creando una capa más en la intermediación, por lo que incrementa la interconexión en el sistema; y, además, a través del apalancamiento y del uso de colateral y garantías, puede favorecer la prociclicidad.

Como señala King (2016), la ingeniería financiera que hay detrás de estas operaciones permite que "los bancos y los bancos en la sombra fabriquen activos adicionales casi sin límites", lo que tiene como consecuencia ese aumento de la interconexión del sistema financiero, con el consiguiente riesgo de contagio. Así, "los desajustes de vencimiento y riesgo pueden crecer a través de cadenas de transacciones (...) sin que ninguna cantidad importante esté localizada en ninguna institución" (p. 144).

Respecto a su papel en la última crisis financiera, Uría (2016, p.138) destaca "que, como hoy sabemos, muchas entidades financieras eludieron algunas de sus obligaciones normativas por la vía de traspasar (aparentemente) riesgos a vehículos no regulados de modo que pudieron rebajar artificialmente (y de forma indebida) el capital que hubiera requerido el volumen de riesgo que realmente habían contraído" En este sentido, también se ha destacado el papel jugado por las llamadas permutas de incumplimiento crediticio (CDS) (Admati y Hellwig, 2013), mediante las cuales el tenedor de un título de deuda traspasa el riesgo de impago

a la entidad que venda tal permuta. Incluso se fue más allá con la creación de CDS sintéticos. Es resaltable que en EE.UU. tuvo que rescatar a la aseguradora AIG porque comercializaba numerosos CDS ligados al sector inmobiliario en los años previos a la Crisis Financiera Global.

Uno de los retos de la regulación macroprudencial es regular estas entidades y actividades para que su uso no sea consecuencia del arbitraje regulatorio a la vez que consigue no eliminar las bondades de estos sistemas de financiación alternativa. Hasta ahora, ha supuesto un límite a su efectividad.

#### 2.4.2.- La economía política de la regulación macroprudencial

Los incentivos juegan un papel determinante en las decisiones que adoptan los agentes intervinientes o afectados por la regulación, no siendo una excepción aquellos que están involucrados en la regulación macroprudencial. Tanto reguladores, supervisores, políticos, entidades financieras, accionistas, usuarios, etc., tienen sus propios intereses. Se pueden destacar los siguientes aspectos que afectan a las decisiones políticas, que constituyen fallos en la regulación:

A) Ciclo político. Los intereses políticos son clave a la hora de definir el sentido de la regulación financiera. Los políticos, sin entrar a debatir sobre su intención de velar por el interés general y maximizar el bienestar de la sociedad, al menos a corto plazo, tienen incentivos para adoptar aquellas decisiones que le sean favorables para propiciar su reelección. Esto hace que, por ejemplo, en determinados momentos puedan adoptar una política macroprudencial pasiva ante un crecimiento del crédito significativo, aunque ello conlleve perjuicios y genere desequilibrios a medio plazo, ya que, por un lado, ese crecimiento se traduce en creación de empleo y aumento del PIB y, por otro, supone un incremento de los ingresos públicos que le permiten ampliar el gasto público sin subir impuestos. Es por ello que el político, ante la cercanía de unas elecciones, puede no tener incentivos para implementar políticas que supongan una moderación del crecimiento del crédito.

En este sentido, además, existe un problema de "inconsistencia temporal" (Borio, 2011a, p. 6), ya que transcurre un periodo de tiempo que puede ser

considerable entre la generación de riesgos sistémicos y su materialización, lo que hace que los incentivos de los políticos para adoptar medidas sean aún menores.

Igualmente, puede ser impopular, por ejemplo, implantar políticas macroprudenciales que afecten al prestatario, como límites al importe prestado en relación al valor del activo que lo garantiza, o al nivel de deuda sobre el ingreso (Merler, 2015). Al contrario, ante una cercanía electoral se pueden suavizar este tipo de regulaciones, sembrando futuros riesgos.

B) Captura del regulador. Se da cuando el regulado (en este caso las entidades financieras y sus accionistas) influyen en la toma de decisiones del regulador (políticos u organismos que regulan el sector financiero). Esto puede ser debido a diversas circunstancias, como el deseo del regulador de "llevarse bien" con las entidades financieras, ya que estas pueden financiar proyectos políticos importantes o hacer donaciones y prestar financiación para campañas electorales. Lo mismo se puede decir respecto al interés político en que se financie la deuda pública, ya que la adquisición de la misma por las entidades financieras es fundamental para que se puedan emitir importantes cantidades a tipos relativamente bajos.

Otro motivo se encuentra en las llamadas "puertas giratorias" (Admati y Hellwig, 2013) (Armour et al., 2016), que permite que políticos relevantes sean ejecutivos o miembros del órgano de administración de entidades financieras, lo que puede dar lugar a que usen su influencia y contactos para impedir la aplicación de determinadas políticas teóricamente contrarias a los intereses de la entidad o de sus directivos.

Finalmente, cabe destacar la asimetría informativa entre el regulador y las entidades, disponiendo éstas últimas en muchas ocasiones informaciones y conocimientos de los que no dispone el regulador, de modo que puede influir en el regulador utilizando esos conocimientos.

C) Pasividad regulatoria (*regulatory forbearance*). Se trata de la inactividad del regulador ante informaciones negativas procedentes del sector bancario. Se ha argumentado que este fallo regulatorio tuvo un papel significativo en la crisis de las cajas norteamericanas iniciada en los 80 y en la Japón de 1991 y 1992 (Armour et al., 2016). Existen incentivos para que los supervisores y reguladores se

muestren pasivos cuando la situación de una entidad o de un conjunto de entidades es insatisfactoria, por ejemplo, en lo que a su capitalización se refiere.

Varios de los motivos que dan lugar a este comportamiento son similares a los dichos anteriormente. Aquí, además, pueden añadirse algún otro como la creencia de que las entidades pueden resolver por sí solas sus problemas o de que declarar a una entidad como insolvente pueda desencadenar una cascada de quiebras, o el hecho de que reconocer una mala situación del sector desvele una deficiente supervisión previa, lo que debe suponer el reconocimiento de errores.

D) Otros. A veces simplemente se alinean los intereses de los bancos con los de los gobiernos, como puede ocurrir en los casos en que las entidades financian la deuda pública, que a su vez es considerada como un activo libre de riesgo, añadiéndose la circunstancia de que existe una garantía implícita de rescate por parte del soberano a la entidad que adquiere de sus títulos de deuda.

También ocurre en un contexto en el que se compite "legislativamente" a nivel internacional para que los bancos tengan una regulación más favorable que, en teoría, los haga más competitivos y contribuya a tener un sector económico nacional (el sector financiero) fuerte, capaz de generar importantes beneficios económicos en términos de financiación, empleo, etc.

Para abordar los problemas descritos, así como otros fallos del regulador, se han diseñado mecanismos que permiten, al menos, minimizar sus efectos. Destacan los siguientes:

A) Independencia del regulador. Para atajar los problemas derivados del ciclo político, así como minorar los efectos de algunas de las causas de la captura del regulador (puertas giratorias) se ha argumentado a favor de la independencia del regulador. Ello ya se ha puesto en práctica desde hace décadas en lo que respecta a la política monetaria, otorgando amplia autonomía o independencia a los bancos centrales en los países occidentales. Un órgano de estas características que dirigiera la policía macroprudencial podría, por ejemplo, eludir problemas derivados de la "inconsistencia temporal" (Borio, 2011a), ya que se verá menos afectado por los condicionantes políticos si tiene que adoptar medidas para frenar el crecimiento excesivo del crédito.

Como es sabido, esta independencia de organismos reguladores puede conllevar problemas de legitimidad democrática que pueden ser subsanados con

mecanismos como la rendición de cuentas o la transparencia en la adopción de decisiones y en la labor efectuada por el organismo en cuestión. Pero la rendición de cuentas y la transparencia no están exentas de problemas en el ámbito macroprudencial (Garicano y Lastra, 2011), resaltando en este último caso el conformismo y posible oportunismo del supervisor cuando sabe que sus decisiones van a ser conocidas, utilizando la información en su interés, o bien la posibilidad de desatar pánicos si trascienden determinadas informaciones que hagan dudar de la salud del sistema financiero. Por tanto, la transparencia debe ser calibrada para minimizar estos problemas, debiendo centrarse en la monitorización y adopción de medidas, así como en el proceso de adopción de las mismas. Asimismo, en términos de independencia del banco central, consideran que no puede ser la misma la que se otorga para la política monetaria, que es amplia, que la que se concede a la política macroprudencial, al ser sus resultados menos medibles y, por tanto, exigibles. La política monetaria sí puede ser medida, por ejemplo, en términos de los incrementos de precios, pero en el ámbito macroprudencial puede ser más complicado.

B) Políticas basadas en reglas y no en la discrecionalidad. Otra restricción que puede ser incorporada para minimizar los fallos regulatorios analizados es que la toma de decisiones macroprudenciales esté basada en reglas y no en la discrecionalidad del regulador. Así, ante las diferentes situaciones que éste tenga que afrontar tendrá que aplicar una serie de reglas preestablecidas y no adoptar las decisiones que en cada momento considere oportunas. Esto es especialmente importante en la fase de gestación de desequilibrios económicos, donde parece conveniente, por ejemplo, definir con carácter previo una serie de reglas que establezcan cuándo se deben aumentar o reducir los colchones anticíclicos. Ahora bien, puede ser inconveniente anular cualquier margen de discrecionalidad por parte del regulador, ya que hay situaciones o escenarios concretos difícil de prever, que podrían superar las previsiones establecidas en las reglas. Un ejemplo puede ser la Crisis del Covid-19, exógena al sistema financiero y casi imposible de predecir. Por tanto, que tengan cierto margen de actuación de los reguladores puede ser conveniente, aunque no debe ser la regla general.

3.- La coordinación con otras políticas económicas que afectan al riesgo sistémico. Lo cierto es que en un momento dado puede existir un conflicto y falta

de coordinación con otras políticas económicas, singularmente la monetaria y la fiscal, que pueden afectar en gran medida a la estabilidad financiera y al riesgo sistémico. Igualmente, respecto a otras políticas públicas, como se verá en el próximo capítulo.

La política monetaria tiene una importante influencia en los tipos de interés, que a su vez influye en la concesión de crédito y, por tanto, en el ciclo económico. Esto puede colisionar en determinados momentos con los objetivos de la política macroprudencial, ya que estos pueden ser distintos a los de la anterior. Así, si el objetivo principal de la política monetaria es la estabilidad de precios entendidos estos como el índice de precios al consumo (IPC), puede darse la situación de que no sean elevados y, por tanto, el banco central considere que puede mantener o incluso bajar tipos de interés, ya que está cumpliendo con su mandato, pero a la vez se puede estar produciendo una excesiva concesión de crédito y endeudamiento de determinados sectores, lo que puede generar riesgo sistémico. Además, se puede dar el caso de que los activos estén incrementando su precio a pesar de que no lo esté haciendo, o lo haga poco, el IPC. Ello hará que la política macroprudencial pueda ir en sentido contrario a la monetaria, es decir, intentar reducir el crédito y el endeudamiento, suavizando la tendencia del ciclo. Si no se coordinan ambas puede que alguna de ellas, o las dos, no logren conseguir sus objetivos.

Con la política fiscal puede ocurrir algo parecido, ya que en ocasiones incentiva determinados comportamientos mediante beneficios fiscales que pueden ser contraproducentes, como, por ejemplo, puede ocurrir con la adquisición de vivienda. Puede ser un objetivo deseable facilitar el acceso a la vivienda, pero si el mecanismo no se coordina adecuadamente puede contribuir a los excesos en el sector inmobiliario, con crecimiento de precios en esos activos, lo que puede ser procíclico. Ello, de nuevo, puede colisionar con los objetivos de la política macroprudencial, pudiendo hacerla ineficaz. En idéntico caso pueden actuar determinadas políticas públicas que favorezcan el crecimiento de determinados sectores económicos, provocando el alza de los activos vinculados a los mismos y alimentando el ciclo en la fase de crecimiento, lo que puede no ser conveniente desde un punto de vista macroprudencial.



**CAPÍTULO III -LA CRISIS  
FINANCIERA GLOBAL Y SUS  
CAUSAS: LAS NO  
PRUDENCIALES**



## CAPÍTULO III. LA CRISIS FINANCIERA GLOBAL Y SU CAUSAS: LAS NO PRUDENCIALES

### 3.1. INTRODUCCIÓN. CAUSAS DE LA CRISIS FINANCIERA GLOBAL

La Crisis Financiera Global (CFG), cuyo inicio suele fijarse en la quiebra del banco de inversión Lehman Brothers el 15 de septiembre de 2008, y que tuvo sus primeras manifestaciones en el verano de 2007, como consecuencia de una serie de "turbulencias" financieras que motivaron una intervención concertada de los principales bancos centrales a nivel global, suscitó un amplio debate académico acerca de sus causas, así como de las medidas que deberían tomarse para evitar que vuelva a ocurrir un suceso similar.

En 2017 la Universidad de *Chicago Booth School of Business* realizó un estudio consistente en una encuesta a un panel de expertos formado por economistas académicos norteamericanos (42) y europeos (49) a quienes se preguntó por diversas causas a las cuales tenían que calificar entre 0 y 5 según la importancia que tal causa había tenido, ganando con claridad la opción referida a "regulación o supervisión, o ambas, inadecuadas o defectuosas respecto al sistema financiero, incluyendo infraestructura financiera, bancos, banca en la sombra y la interconexión del sistema", con una puntuación de 4, 36 por parte de los economistas europeos y 4, 32 por parte de los norteamericanos. Le siguen por este orden la subestimación del riesgo de los títulos creados a través de la ingeniería financiera; los malos incentivos, fraude, o ambos, en la emisión y titulización de hipotecas; los problemas derivados de la transformación de vencimientos por la tenencia de pasivos a corto plazo y activos a largo plazo; los fallos de las agencias de calificación; la creencias relativas al alto precio de las viviendas; la elevada deuda de los propietarios en 2007; la creencia de los banqueros de sus bancos eran demasiado grandes para quebrar; la influencia del Gobierno a la hora de subsidiar hipotecas o la propiedad, o ambas; los desequilibrios entre ahorro global y el buen funcionamiento de los canales para invertir ese ahorro; la política monetaria

acomodaticia llevada a cabo por la Reserva Federal (Fed) u otros bancos centrales, o ambos; y la contabilidad del valor razonable o de mercado para los activos de los bancos.

Como muestra la propia encuesta antes referida, es difícil atribuir a una sola causa o factor la responsabilidad de la CFG, estando la mayoría de ellos conectados entre sí, incluso pudiendo agruparse varios de ellos. En este trabajo, como ya se ha dicho en la introducción, interesan especialmente las causas regulatorias desde un punto de vista prudencial, que se pueden encuadrar perfectamente en el primer grupo de causas de la citada encuesta, pero también están muy cerca de otras como la relativa a la contabilidad del valor razonable. Por tanto, esta regulación prudencial va a ser la causa que en más profundidad se va a analizar. Pero esto no supone que no se vayan a realizar una serie de consideraciones sobre otras causas que, fruto de la investigación realizada, se considera que son fundamentales para entender la crisis financiera iniciada en 2007 así como poner contexto a la misma. Además, como ya se ha dicho, las causas están relacionadas e interactúan conjuntamente.

Desde el punto de vista de la escuela de la Nueva economía institucional, en sentido amplio, son las instituciones, entendidas como las reglas del juego de la sociedad, las que crean un entorno que genera una serie de incentivos en los agentes económicos que acaban marcando su comportamiento y, al final, repercute en la evolución económica. Douglas North, Premio Nobel de Economía 1993, definía las instituciones de la siguiente manera:

Las instituciones son las reglas del juego en una sociedad o, más formalmente, son las limitaciones ideadas por el hombre que dan forma a la interacción humana. Por consiguiente, estructuran incentivos en el comportamiento humano, sea político, social o económico. El cambio institucional conforma el modo en que las sociedades evolucionan a lo largo del tiempo, por lo cual es la clave para entender el cambio histórico (North, 1991, p.22).

Así, y relacionado con la agrupación de causas antes señalada, analizando la encuesta antes mencionada, por ejemplo, la creencia en un alto valor de activos inmobiliarios por parte de los propietarios, así como de los activos por parte de los banqueros, serían más una consecuencia derivada de unos comportamientos que tienen causas institucionales o regulatorias. Es decir, hay una serie de ellas que

puede considerarse que son consecuencia de otras y que realmente son hechos que ponen de manifiesto la gestación de una situación de vulnerabilidad que condujo a la Crisis Financiera Global. Así, otras políticas, como la monetaria o la prudencial, pueden explicar el alto precio de los activos, pues generan un marco institucional que incentiva a los agentes económicos a tomar una serie de decisiones que conduzcan a esas situaciones. Lo mismo se puede decir de la subestimación del riesgo de los títulos creados a través de la ingeniería financiera; y, obviamente, de la categoría de los malos incentivos, fraude, o ambos, en la emisión y titulización de hipotecas, que puede tener causas regulatorias.

Desde el punto de vista institucional antes citado, y del estudio efectuado de la literatura en torno a las causas de la CFG así como de los datos disponibles, además las causas prudenciales, se van a estudiar las políticas públicas y la política monetaria.

Además, se hará una distinción entre Estados Unidos y la Eurozona, pues aunque la CFG tiene unas raíces muy comunes, es pertinente estudiar por separado estas dos áreas económicas para poder realizar un análisis más preciso de esas causas regulatorias e institucionales. Ello, teniendo en cuenta siempre la conexión financiera entre ambas zonas. Aunque en un primer momento se pudiera pensar que era una crisis norteamericana, especialmente por la de las hipotecas *subprime* y luego por la caída de Lehman Brothers, la realidad es que desde el verano de 2007 se sucedieron episodios de tensión financiera en ambos lados del Atlántico, lo que dio lugar, como ya se ha comentado, a acciones concertadas de los grandes bancos centrales. Posteriormente, la crisis financiera europeo "mutó" hacia la crisis de deuda soberana en 2010.

Volviendo a las causas señaladas por la encuesta de la *Chicago Booth School of Business*, como se ha dicho, en este trabajo se abordarán lo que se consideran como causas últimas de la crisis, empezando en este capítulo por aquellas político-institucionales no prudenciales o no estrictamente prudenciales.

### 3.2. LOS DATOS PREVIOS A LA CRISIS

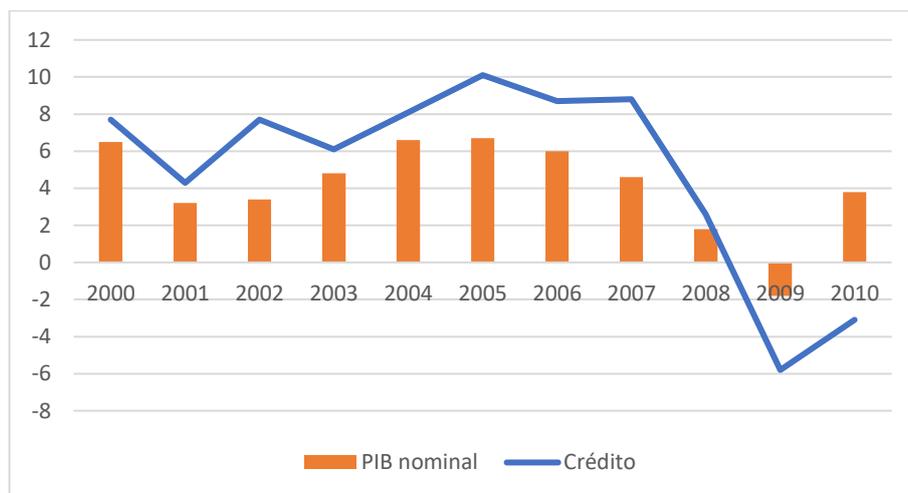
Para evidenciar tal situación, y poder tener una idea de lo que ocurrió, se van a resaltar una serie de datos y ratios que arrojarán luz sobre la CFG. Posteriormente,

cuando se analicen las diferentes causas político-institucionales y prudenciales se completarán esos datos y se podrá tener así una comprensión más precisa de sus causas.

### 3.2.1. Estados Unidos

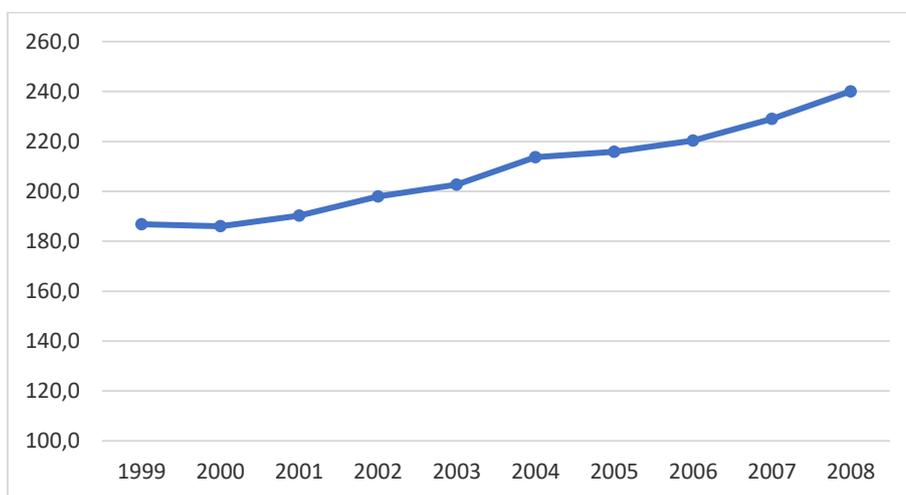
Comenzando por el epicentro de la crisis financiera, tenemos a Estados Unidos, que en los años previos experimentó un aumento muy importante del crédito bancario, como se puede ver en la figura 1, referida al crecimiento del crédito de la banca comercial ajustado estacionalmente así como el del PIB nominal, reflejando incrementos del crédito anuales por encima incluso del 10%, siendo superior todos los ejercicios previos al estallido de la crisis al crecimiento del PIB nominal.

**Figura 1. Crecimiento del crédito y del PIB nominal**

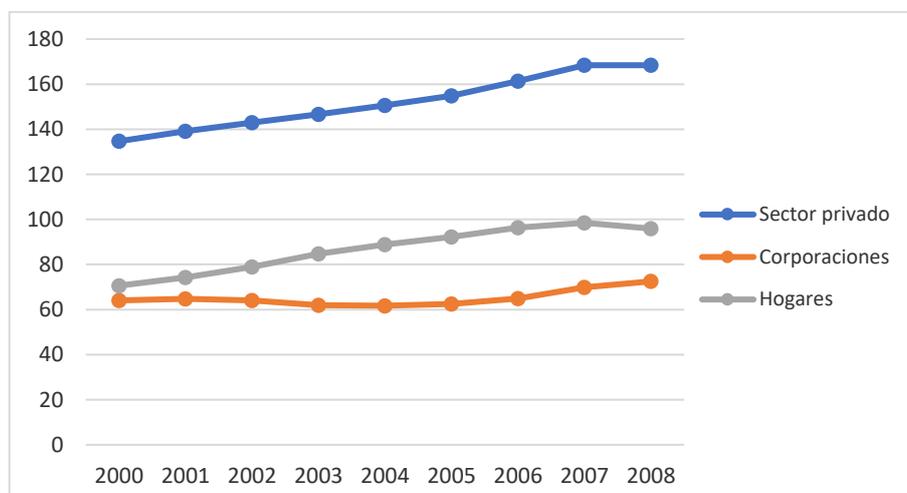


Fuente: Fed San Luis y US BEA

Es especialmente relevante el incremento del peso en el PIB del crédito total concedido al sector no financiero (incluyendo el privado y el público), que pasa del 186,80 % en 2000 al 248, 10% en 2008 (figura 2). Poniendo el foco en el crédito al sector privado, destaca la concesión de crédito a los hogares, que pasa a ser el 70,80% del PIB en 2000 al 98,50 % en 2007 (figura 3).

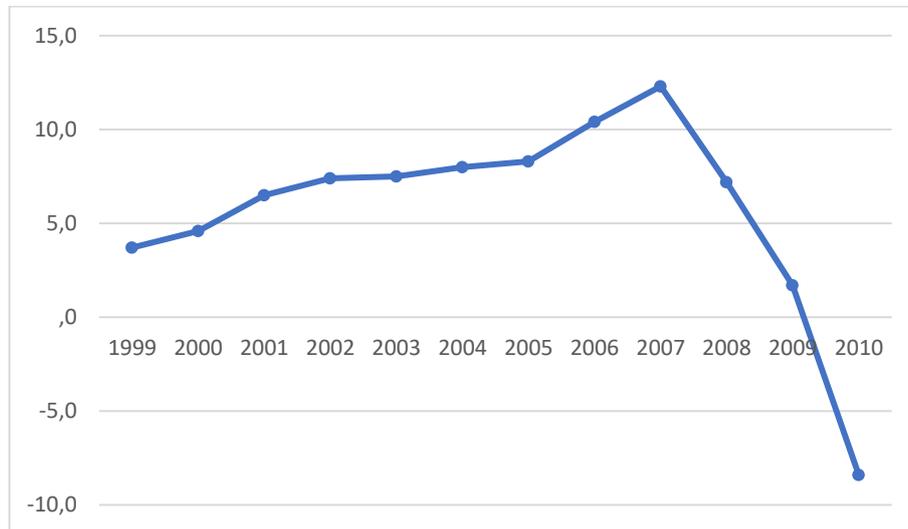
**Figura 2. Crédito total/PIB (excluye s. financiero)**

Fuente: BPI

**Figura 3. Crédito/PIB. Sector privado n. financiero**

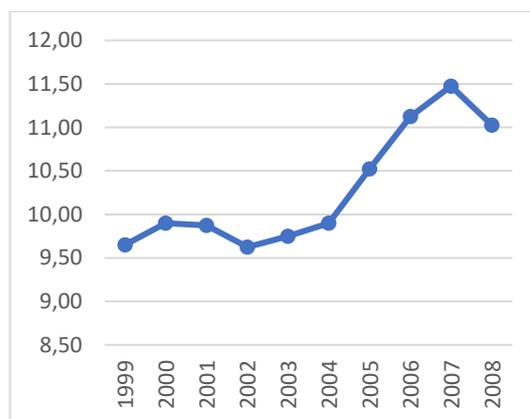
Fuente: BPI

Igualmente, ese crecimiento del crédito concedido se puede constatar en la gráfica del *gap* o brecha crédito/PIB, que representa diferencia entre la ratio crédito/PIB y su tendencia a largo plazo, que en 1999 era del 3,7% y en 2007 del 12,30 %, justo antes de la crisis (figura 4). Ese ritmo de crecimiento del crédito resultó ser insostenible, desembocando en la crisis de 2008.

**Figura 4. Brecha crédito/PIB**

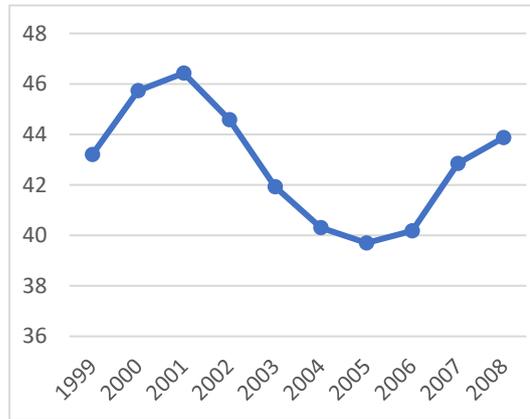
Fuente: BPI

Esto se refleja igualmente en el incremento del servicio de la deuda de familias y empresas, que se incrementó paulatinamente en los años previos a la CFG, especialmente en el ámbito de los hogares, mostrando un comportamiento más irregular las empresas, que partía de cifras altas y que, tras reducir su ratio, vuelve a incrementarla en los años inmediatamente anteriores a la crisis (figuras 5 y 6). Es lo contrario a lo contrario ocurrió con la tasa de ahorro personal, que disminuyó hasta un 2,4% en julio de 2005, cifra realmente baja.

**Figura 5. Servicio de la deuda hogares**

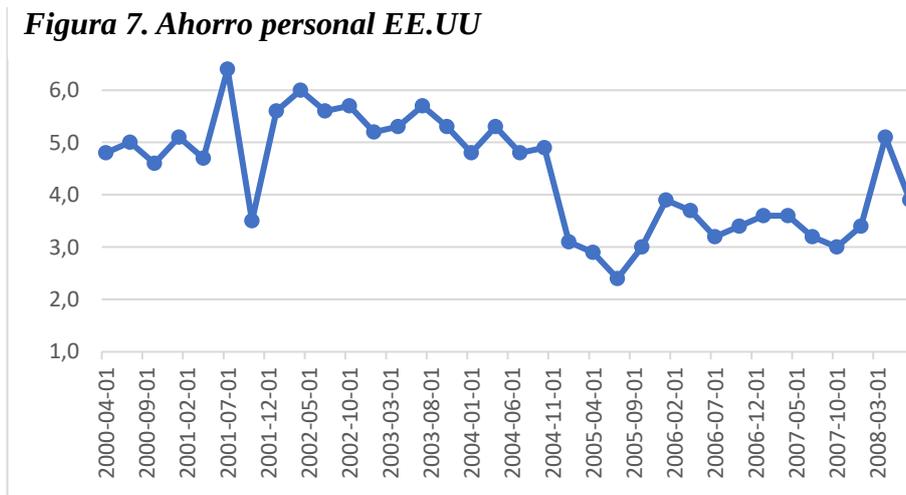
Fuente: BPI

**Figura 6. Servicio de la deuda empresas n.f.**



Fuente: BIP

**Figura 7. Ahorro personal EE.UU**

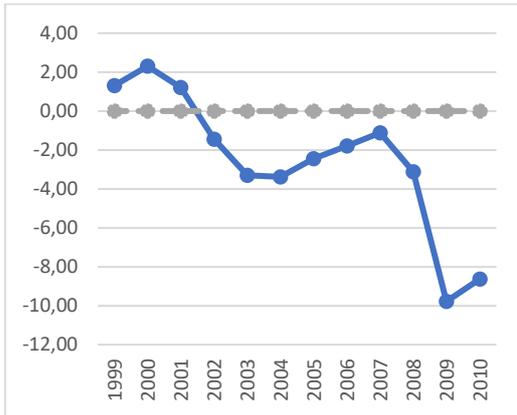


Fuente: Reserva Federal San Luis. US BEA

El sector público también fue deficitario en los años previos al estallido de la burbuja, lo que a priori puede ser sorprendente, dada la generación de ingresos públicos que acarrea un boom económico, si bien es cierto que deben tenerse en cuenta las rebajas fiscales y las campañas militares norteamericanas de aquella década (figura 8). Ello se reflejó en la deuda pública que, si bien no era alta, subió

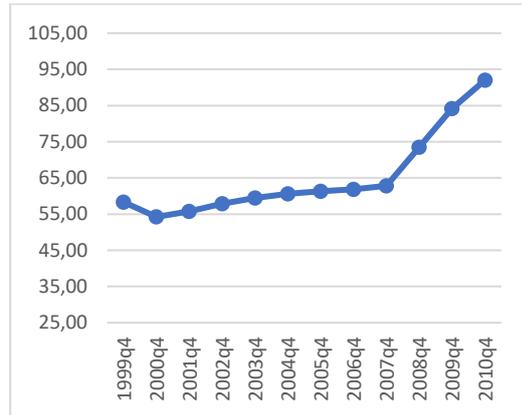
unos 5 puntos en una etapa de bonanza económica (figura 9). Esos datos contribuyeron aún más a, como se dice en términos coloquiales, “recalentar” la economía.

**Figura 8. Déficit/superávit público**



Fuente: FED San Luis

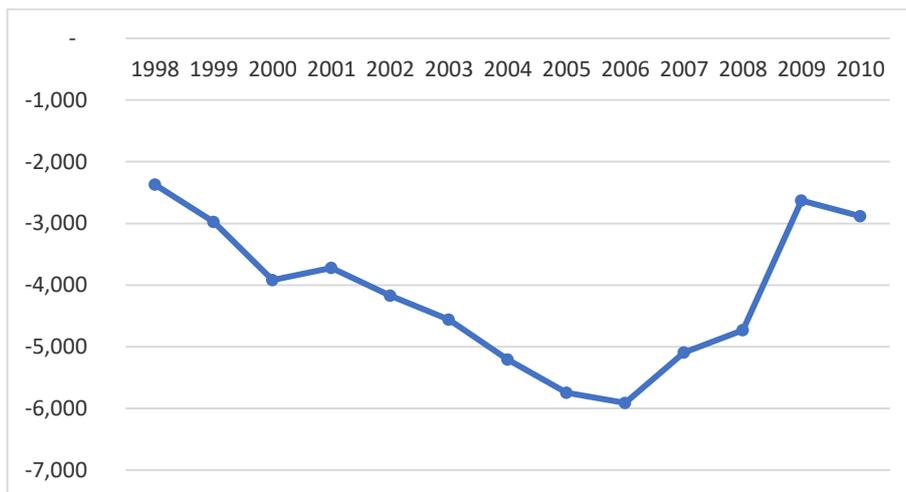
**Figura 9. Deuda pública**



Fuente: FED San Luis

Otro indicador destacable es el resultado de la balanza por cuenta corriente norteamericana, que, si bien ya era deficitaria en los 90, tal situación se agravó en los años previos a la crisis, especialmente a partir del año 2000, alcanzando una cifra cercana al 6% en 2005 y 2006 (figura 10).

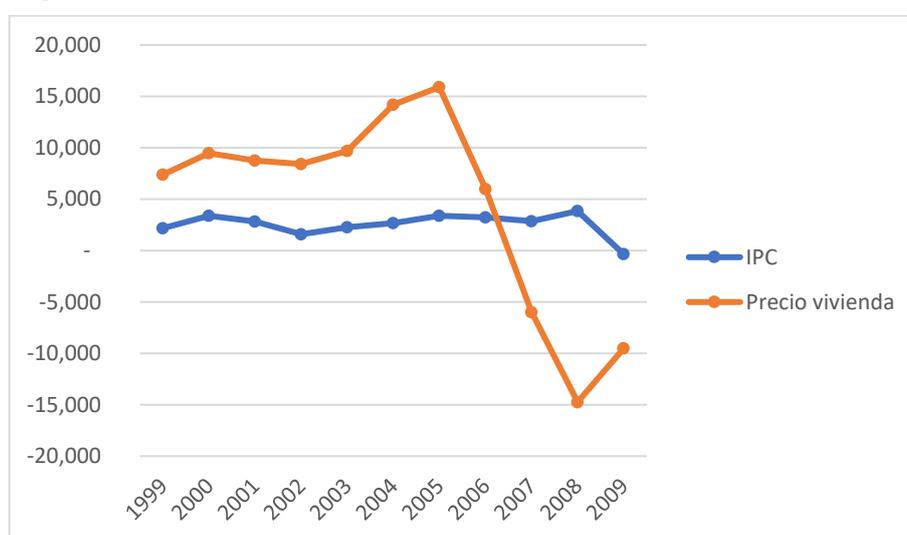
**Figura 10. Balanza por c. corriente/PIB (%)**



Fuente: Banco Mundial

Como ya se ha indicado, este aumento de la deuda supuso un impulso especial del sector residencial, dando lugar a una burbuja, lo que se plasmó en el incremento de los precios de las viviendas, que llegaron a alcanzar ritmos de crecimiento del 15,89% anual en 2005, con cifras muy superiores a las del IPC norteamericano, como se puede comprobar en el gráfico 3.8, donde se pueden comparar ambas variables.

**Figura 11. IPC vs Precios vivienda**



Fuente: BPI

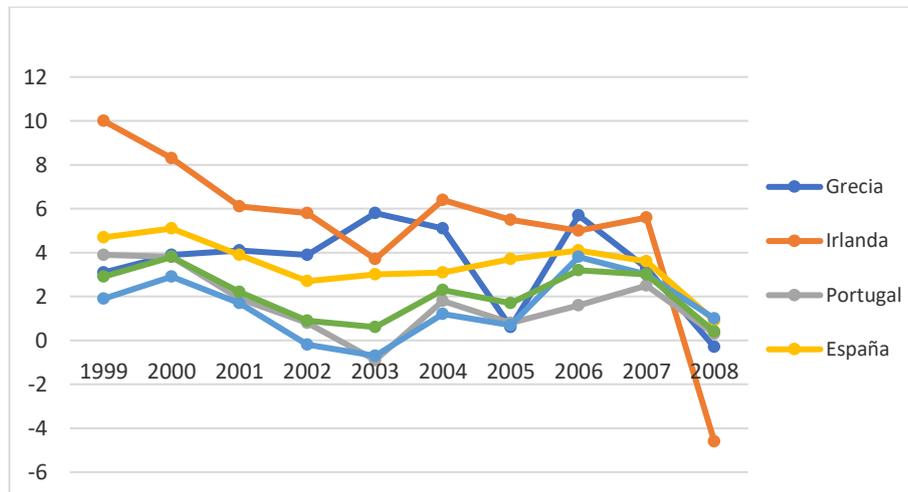
### 3.2.2. Eurozona. De la CFG a la crisis de deuda soberana

Por su parte, respecto a las cifras de la Unión Europea, y concretamente en la Eurozona, previas a la CFG, para entender las características de la misma, además de estudiar al conjunto de países que la forman, es pertinente para este trabajo centrarse especialmente a aquellos cuya economía o sistema financiero fueron "rescatados" (Grecia, Irlanda, Portugal, y España), excluyendo por su menor importancia económica a Chipre.

Durante la primera década de la Unión Económica y Monetaria (UEM) se vivió un fuerte crecimiento económico en los países periféricos (excepto Portugal, que lo hizo en menor medida), a pesar de que durante los primeros años grandes

economías como Alemania, Francia e Italia decrecieron o se estancaron, aunque posteriormente lograron crecer con fuerza, como se puede ver en la figura 12.

**Figura 12. PIB Real**



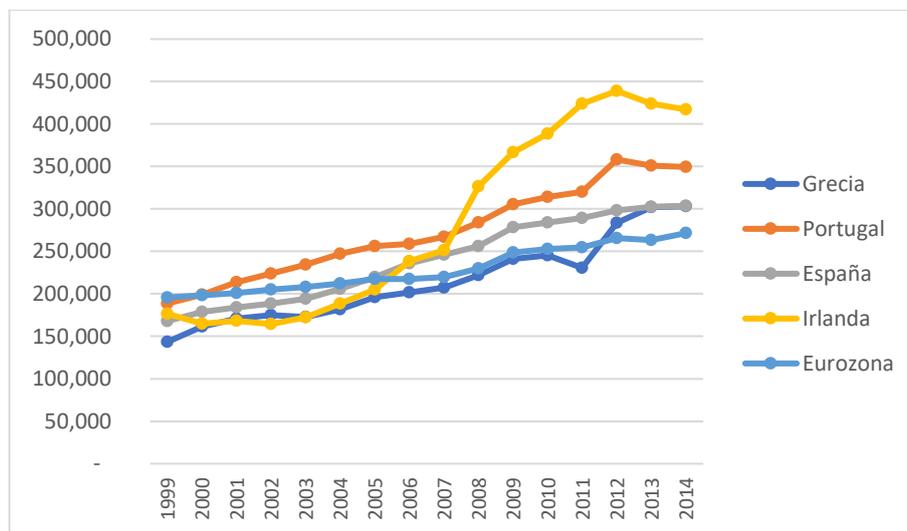
Fuente: FMI

El hecho de que todos los países tuvieran los mismos tipos de interés oficiales (y en un principio muy similares también en los mercados, como se verá) y la eliminación del riesgo de tipo de cambio ayudó a que se dirigiera inversión hacia esos países periféricos. Una tesis es que estos países periféricos crecieron con fuerza porque entraron en la UEM con tasas de inflación de costes y salarios más altas que otros, lo que hizo que se encontraran con tipos reales negativos (King, 2016), favoreciendo así el incremento de la demanda y el crecimiento, lo que, a su vez, contribuyó, aún más, a que esos países fueran atractivos de cara a invertir en ellos. Además, como señalan Fernández-Villaverde et al. (2013) en Irlanda y España el factor demográfico, entre otros, ayudó a que el crédito se decantara hacia el sector de la construcción, a diferencia del caso de Alemania

Examinado los datos de la evolución del crédito respecto al PIB, se observa tanto en el conjunto de la Eurozona, como en los países periféricos una evolución continua al alza, estando casi todos ellos por encima de la media, superando todos ellos el 200% del PIB en 2007, en vísperas de la crisis. Destaca el incremento experimentado por Irlanda a partir de esa fecha. Se observa, por tanto, cómo los países han seguido necesitando crédito más allá del estallido de la crisis, notándose

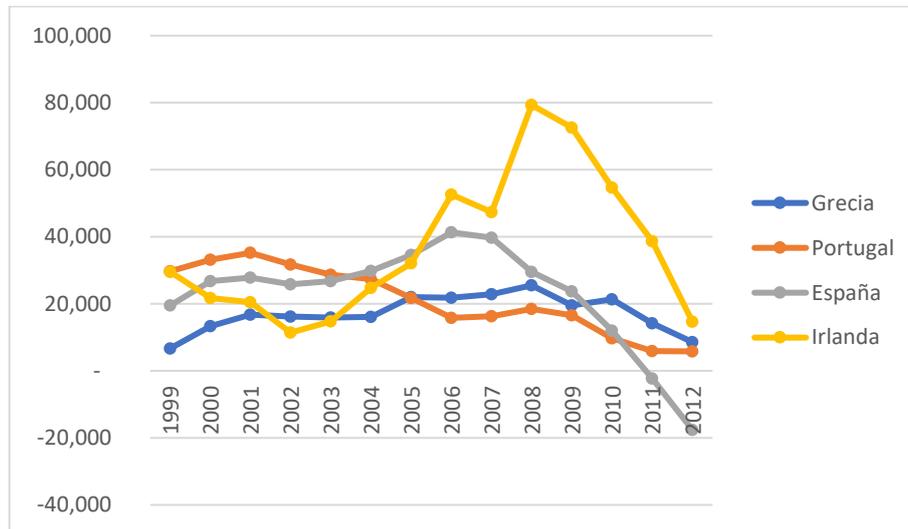
un incremento sustancial en torno a la conocida como crisis del Euro, momento en el que se produjo una elevada tensión financiera (figura 13).

**Figura 13. Crédito total/PIB**



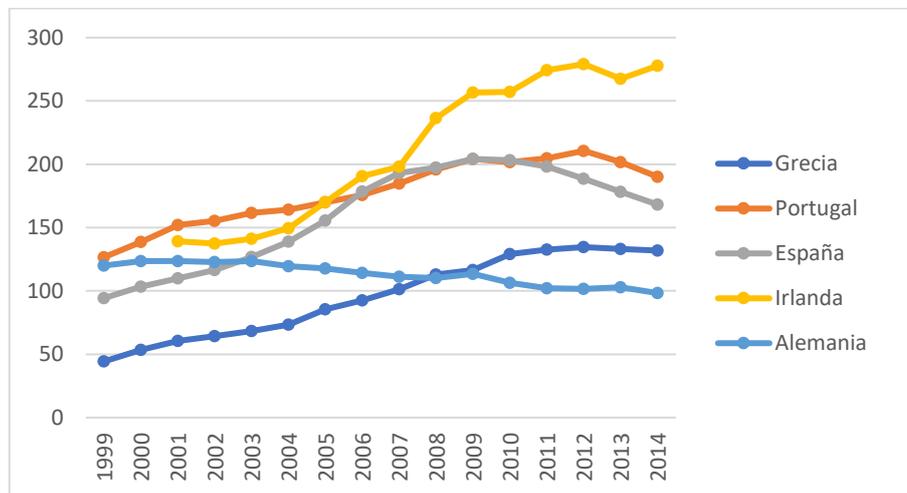
Fuente: BPI. Nota: Se excluye al sector financiero

Si se comprueba la brecha (*gap*) crédito/PIB para el sector privado no financiero (figura 14), se desprende fácilmente que todos los países rescatados en los años previos al estallido de la crisis tenían unas ratios muy por encima de su trayectoria histórica a largo plazo, lo que pone de relieve que el crédito hacia el sector privado se incrementó de manera significativa antes de la crisis en los cuatro países, por encima del crecimiento de su PIB, destacando en este caso Irlanda y España, lo que es normal, al referirse esta brecha al sector privado. Como se pudo ver, en Estados Unidos esta cifra ascendió al 12,30% en 2007, mientras que en España alcanzó ese año el 39,70% y en Irlanda el 47,30%, mientras que Grecia y Portugal tuvieron un *gap* del 22,90% y 16,30%, respectivamente. En 2008 Irlanda alcanzó el 79,30%. Esta ratio sirve para comprobar lo relevante que fue el impulso crediticio de estas economías tras su entrada en la Eurozona. Dicha ratio jugará un papel importante con posterioridad a la crisis, ya que se usa como un indicador a tomar en consideración a la hora de adoptar determinadas medidas macroprudenciales.

**Figura 14. Brecha crédito/PIB**

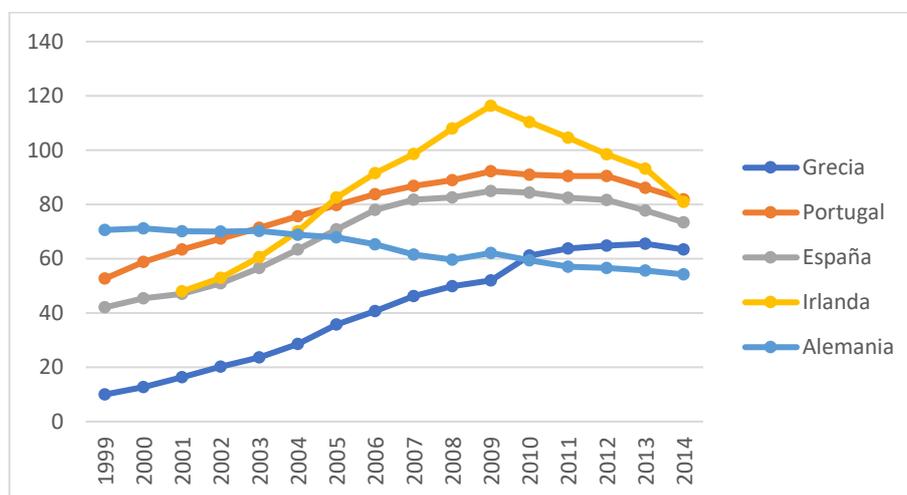
Fuente: BPI

Cabe ahora referirse a la naturaleza de la deuda, comenzando por la privada. Como se puede apreciar en la figura 15, con los datos de Eurostat se observa que al comienzo de la crisis en 2008 Irlanda sobrepasaba ampliamente el 200% de deuda privada/PIB, mientras que España (197,4%) y Portugal (195,9%) se acercaban a esa cifra. Grecia quedaba bastante por debajo, pero es muy significativo que partiera del 44,4% en 1999 y acabara en 113 % en 2008, es decir, más que duplicó su ratio. El caso de España es muy significativo, ya que alcanzó una cifra muy alta en 2008 cuando partía en 1999 del 94,4%, es decir, prácticamente duplicó su deuda privada/PIB. El de Irlanda fue igualmente destacable, si bien partía de cifras más altas, pasando del 139,3% en 2001 al 236,6% en 2008, cifra que continuó creciendo tras el estallido de la crisis, alcanzando en 2012 el 279,1%. Todo ello cuando el umbral máximo indicativo de la Comisión es el 133%. Al contrario que estos países está la trayectoria de Alemania, que partiendo del 120% fue paulatinamente reduciendo su ratio, siendo superada por los periféricos.

**Figura 15. Deuda privada/PIB**

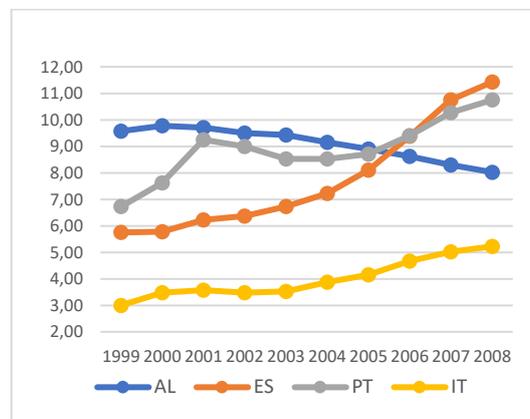
Fuente: Eurostat

Esto hizo que, por ejemplo, se incrementara de manera muy importante la deuda de los hogares y de las empresas. Poniendo el foco en los hogares, en España partían de un 42,1% del PIB en 1999 y en 2008 esta cifra alcanzó el 82,6%, es decir, casi el doble, como ya ocurrió en 2009 (85%); en Irlanda partían en 1999 con una cifra del 48,00% en 2001 y ascendió hasta el 108% en 2008, o lo que es lo mismo, más que duplicaron su cifra de endeudamiento; Portugal partió de un 52,7% en 1999 y alcanzó en 2008 el 88,9%; y en Grecia los hogares tenían una ratio de deuda/PIB del 10% en 1999 y 2008 alcanzó el 49,9%, aumentando esa cifra incluso en los años siguientes (figura 16).

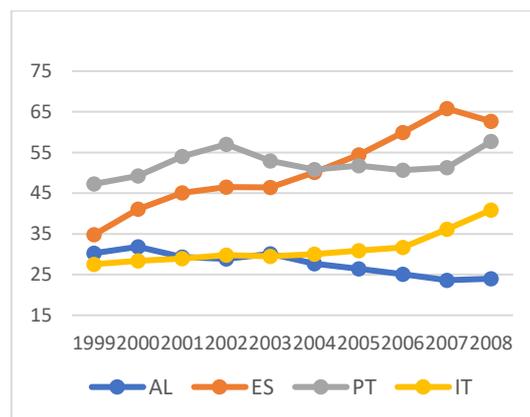
**Figura 16. Deuda hogares/PIB**

Fuente: Eurostat

Al igual que en el caso norteamericano, estos incrementos se reflejan en las ratios del servicio de la deuda disponibles, proporcionadas por el BPI, donde se muestra que los países seleccionados, excepto Alemania, experimentan ese incremento tanto para los hogares como para empresas no financieras (figuras 17 y 18). Del mismo modo, respecto al ahorro, en los países rescatados, se observa unas tasas un tanto irregulares (figura 19), si bien a nivel de Eurozona se produce un descenso, a igual que en España y Portugal, lo que hacía a esas economías más vulnerables ante la crisis que se avecinaba. Grecia, aunque mostró la irregularidad antedicha, también decae su tasa de forma significativamente, pasando del 8,46% en 1999 al 4,21% en 2008. La única economía que incrementó su ahorro fue Irlanda, aunque muy insuficiente en comparación con sus incrementos de deuda privada.

**Figura 17. Servicio de la deuda hogares**

Fuente: BPI

**Figura 18. Servicio de la deuda corporaciones**

Fuente: BPI

Otro indicador relevante a este respecto es la ratio entre préstamos e ingreso bruto disponible en las economías domésticas (tabla 1). Muestra un crecimiento de la deuda respecto al ingreso bruto disponible en todas las economías domésticas analizadas, siendo especialmente llamativos, de nuevo, el caso español, que dobló su ratio, pasando de una del 64,21% en 1999 al 133,79%, por lo que se necesitaban con ese ingreso bruto casi 1,34 años para pagar la deuda que tenían en ese momento, y el irlandés, que alcanzó una ratio de 204,85% en 2007. El caso Portugal también alcanza cifras muy significativas, siendo inferiores las de Grecia porque partía de cifras muy bajas, por lo que su crecimiento es importante. La media de la

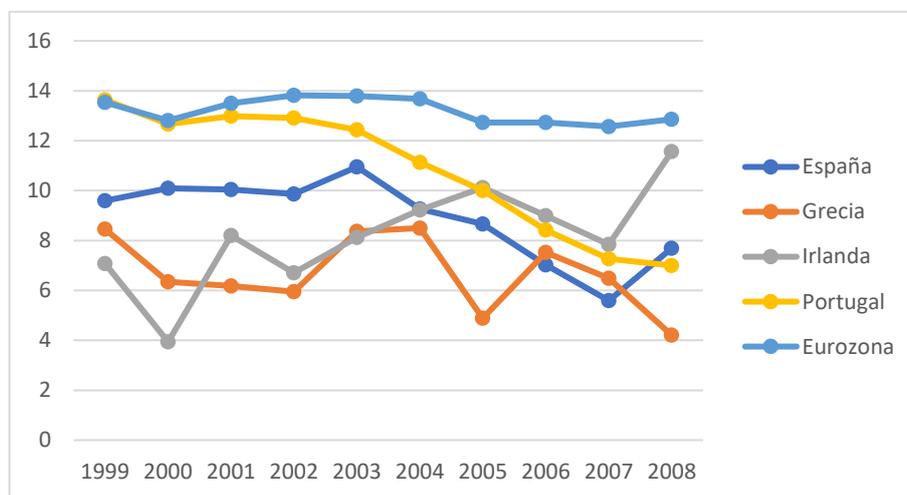
Eurozona pasó a ser en 2007 del 95,66%, creciendo moderadamente del el 74,77% en 1999.

**Tabla 1. Ratio Préstamo / Ingreso bruto disponible**

	España	Grecia	Irlanda	Portugal	Eurozona
1999	64,21	14,72		72,35	74,77
2000	68,91	18,71		81,5	77,01
2001	71,84	24,14		88,34	76,75
2002	78,61	29,7	112,13	94,05	79,2
2003	86,96	34,31	126,07	99,63	81,42
2004	98,67	41,59	150,39	106,35	84,74
2005	111,18	52,08	173,44	112,01	89,49
2006	125,44	59,27	197,34	119,39	92,8
2007	133,79	67,15	206,92	124,59	95,66
2008	132,49	71,53	204,85	125,2	96,45

Fuente: BCE

**Figura 19. Tasa de ahorro EZ**

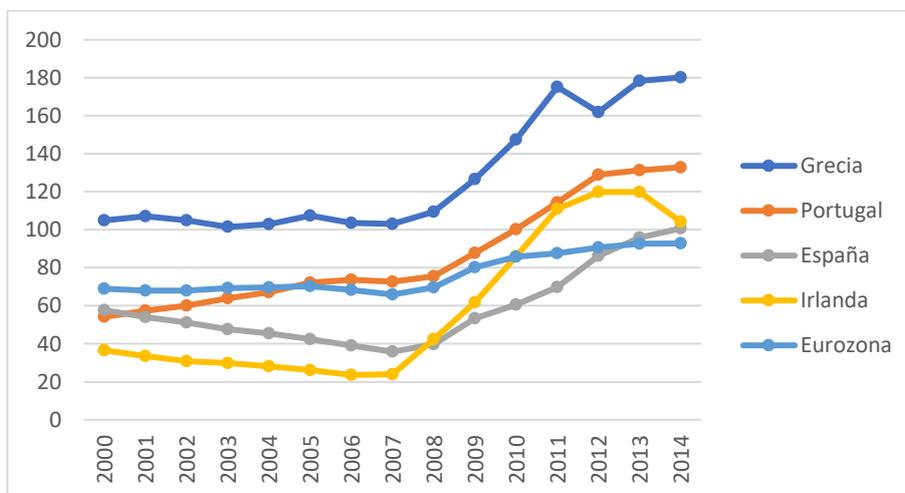


Fuente: BCE

En cuanto a la deuda pública (figura 20), se observa una tendencia dispar entre los llamados países periféricos, ya que por un lado Irlanda y España redujeron su ratio durante los años de bonanza económica, situándose en ambos casos muy por debajo del 60% del PIB establecido por el Pacto de Estabilidad y

Crecimiento, y, por otro, Grecia y Portugal la incrementaron, pues la primera mantuvo su alto endeudamiento siempre por encima del 100% y la segunda, partiendo de unas cifras más bajas, pasó a superar ampliamente el objetivo marcado del 60% del PIB, ya que alcanzó en 2008 el 75,6%, cifra que continuó creciendo en los años siguientes. Por tanto, en los años previos a la crisis de 2008 aquellos países cuyo sector privado se endeudó más, su sector público lo hizo en menor medida, en parte por la ingente cantidad de ingresos que obtenía fruto de la mayor actividad económica; y aquellos cuyo sector privado lo hizo en menor medida (aunque también lo hizo, como ya se ha visto), su sector público se endeudó más. Sin embargo, a partir de la crisis de 2008, y hasta más allá de la crisis soberana, todos los países incrementaron su deuda pública, en parte por la caída de ingresos procedentes del sector privado, especialmente los procedentes de la actividad inmobiliaria en España e Irlanda, países que llegaron a doblar su deuda pública, porque, además, tuvieron que rescatar a su sector financiero.

**Figura 20. Deuda pública/PIB**

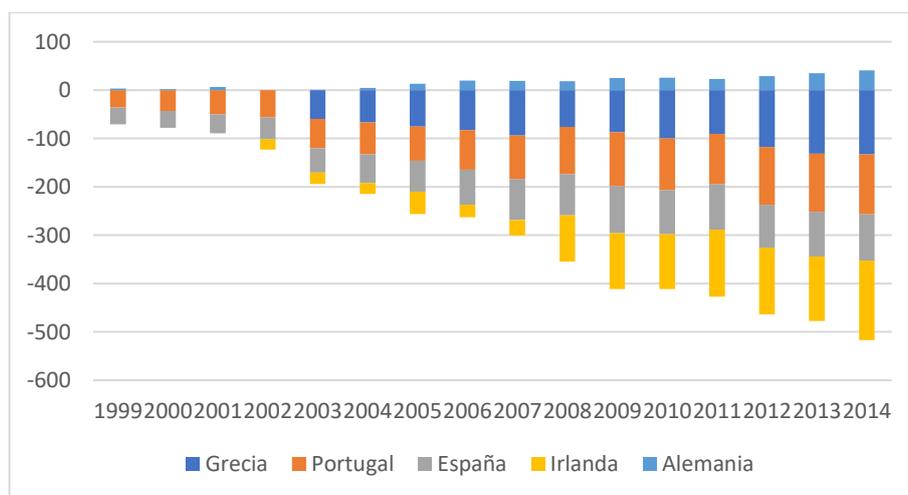


Fuente: Eurostat

Para profundizar un poco más en la financiación de la deuda de los países periféricos, es útil observar la Posición de Inversión Internacional Neta (PIIN) de los mismos, que muestra la diferencia entre los activos y pasivos de una economía respecto al resto del mundo, siendo bastante ilustrativo la figura 21, ya que todos ellos, a diferencia de Alemania, se encuentran en una posición negativa en 2008, superior al umbral del -35%, cifra que la Unión Europea recomienda no

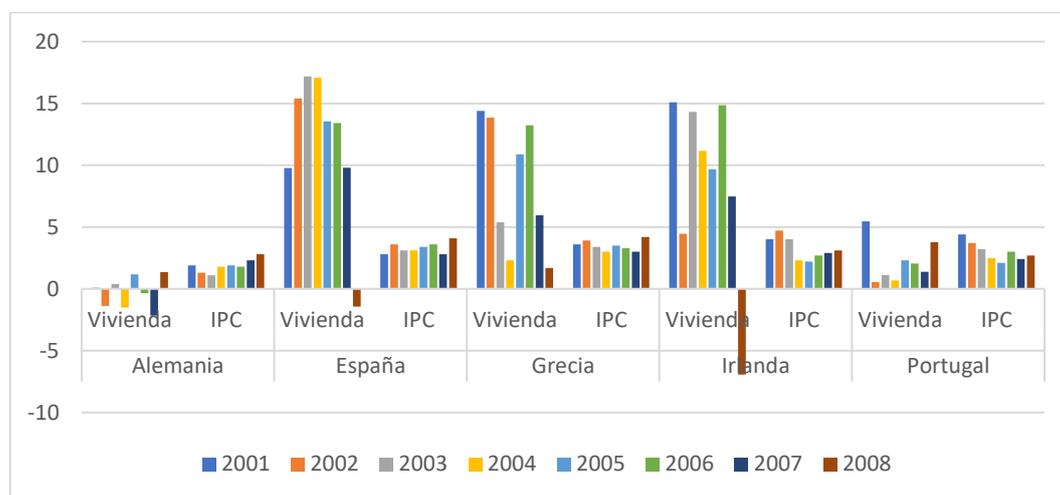
superar. Todos los países muestran a lo largo de la década una tendencia creciente en su posición negativa, si bien Irlanda muestra una cierta irregularidad. Esto pone de manifiesto que para alcanzar el alto endeudamiento que se ha visto con anterioridad, estos países tuvieron que recurrir también a financiación procedente del exterior, en el contexto del boom financiero vivido en Europa.

**Figura 21. Posición de Inversión Internacional Neta**



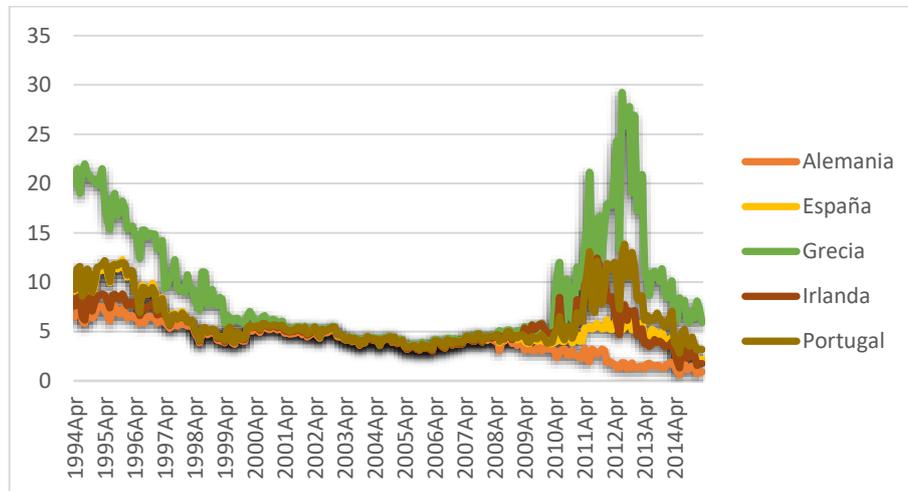
Fuente: BCE

Como ya se ha dicho, la expansión crediticia especialmente en España e Irlanda se centró en la construcción de vivienda, lo que se reflejó en el crecimiento de los precios de la misma, que en estos dos países principalmente fue superior al IPC armonizado, como se puede apreciar en la figura 22, lo que a su vez incentivaba la inversión.

**Figura 22. IPC y precios vivienda**

Fuente: BCE

El hecho de estar en una misma área monetaria permitió prestar sin riesgo de cambio en aquellos países donde se esperaba obtener un mayor rendimiento (Tooze, 2018). Cabe destacar que hasta el año 2009 los tipos de interés aplicados a los diversos países fueron muy similares, siendo casi inapreciable la prima de riesgo de los títulos de deuda pública de los componentes de la Eurozona respecto al bono alemán, como se puede apreciar en la figura 23. Se observa claramente que países que venían de tipos distintos en los años 90, redujeron sus diferenciales durante la primera década de la zona euro, lo que posteriormente desembocó en importantes desequilibrios en la financiación de la deuda soberana durante la llamada crisis del euro.

**Figura 23. Interés deuda soberana a 10 años EZ**

Fuente: ECB

Ello fue incentivado por el BCE y el regulador europeo, ya que el primero trataba igual a tales títulos como colateral en las operaciones de refinanciación, y porque el segundo consideraba en la regulación prudencial que todos ellos estaban exentos de riesgo (Feld et al., 2015). Todo ello, sumado a los bajos tipos de interés durante un largo período de tiempo, favoreció "unas condiciones financieras extremadamente benignas, una infraestimación de los riesgos y una localización inadecuada de los capitales" (Heredero y García, 2012, p. 99). En otras circunstancias el precio de la financiación hubiera sido superior, lo que hubiera limitado el alto endeudamiento (Feldstein, 2011). En este sentido, Frankel (2015) señala que pudo haber cierto riesgo moral, porque se percibía que se rescataría a países con problemas de deuda y porque el Pacto de Estabilidad y Crecimiento había sido violado numerosas veces, lo que hacía poco creíble la previsión de no rescatar a países.

Alemania y España son dos ejemplos representativos de economías dispares que estaban bajo una misma política monetaria (Copelovitch et al., 2016). Así, los años posteriores a la entrada del euro, la primera estaba estancada, mientras que España creció significativamente. En Alemania disminuyeron los costes salariales y se practicó una política de austeridad después la unificación, resultando un país muy competitivo en lo que a las exportaciones se refiere, mientras que en España incrementaron los costes salariales sustancialmente en los años previos a la crisis.

Estas circunstancias y el hecho de tener una misma política monetaria hicieron que la inflación en España fuera casi el doble a la de Alemania en los años previos a la crisis.

Es importante señalar el notable crecimiento de los bancos europeos durante los años anteriores a la crisis, que además de invertir en EEUU, también lo hicieron de manera significativa en la Eurozona, donde aumentaron los préstamos transfronterizos (McCauley, 2018). En 2007, los tres mayores bancos del mundo por activos no eran norteamericanos sino europeos: RBS (británico), Deutsche Bank (alemán) y BNP (francés). Juntos, "sus balances suponían el 17% del PIB mundial" (Toozé, 2018, p. 38). Concretamente, el peso del sector bancario en Irlanda en 2008 era del 865,59% del PIB, en España del 327,83% y Alemania 393,08% (BCE). A este respecto, debe tenerse en cuenta que las competencias de supervisión y de resolución bancarias eran nacionales y que los bancos nacionales acumulaban importante cantidad de deuda pública en sus balances, por lo que no había incentivos para controlar los riesgos, tratando de desviarlos a nivel europeo (Feld et al., 2015). Este mismo argumento es resaltado por McCauley (2018).

Reinhart y Rogoff (2009) señalan que a una crisis bancaria suele sucederle una crisis de deuda soberana. Esto ocurrió en el caso europeo. Así, tras el estallido de la crisis financiera se pusieron de manifiesto muchos de los excesos y debilidades de los países que más habían crecido hasta el momento, de modo que los mercados se dieron cuenta de su error de considerar a todos los países de la UEM igual de seguros, por lo que la prima de riesgo de países como Grecia, Italia o España comenzaron a ascender (Feldstein, 2011). Esta tendencia se fue consolidando en los meses sucesivos provocando, junto a otras causas, el rescate de varios países.

Como se ha dicho, los problemas de deuda pública de los cuatro países rescatados tenían un origen diferente (Gómez-Puig et al, 2015) pues en España e Irlanda vino motivada por el rescate del sector público al financiero, mientras que en Grecia, Portugal o Italia esos problemas ya estaban en sus balances presupuestarios, con unas finanzas públicas que no gozaban de buena. Hay que añadir que se agravó todo porque la caída del sector inmobiliario provocó que disminuyeran significativamente los ingresos procedentes de los impuestos vinculados al mismo, especialmente en España e Irlanda.

A estos problemas se añadió el círculo vicioso entre los bancos y su Estado soberano, en el sentido de que eran aquellos los que adquirían títulos de estos, mientras los Estados eran los que les concedían la garantía implícita de un recate a los bancos que les compraban sus títulos de deuda.

Se analizan a continuación brevemente los países rescatados en este contexto. Comenzando por **Grecia**, cambió de Gobierno en octubre de 2009, siendo su nuevo primer ministro Yorgos Papandréu, quien pronto advirtió de que la situación de las finanzas públicas griegas era peor de lo que se había dicho, por lo que su déficit alcanzaría el 12,5% del PIB ese año. A partir de ese momento se fueron anunciando diversos planes de austeridad que se consideraron insuficientes, y sufrió una degradación de su deuda por parte de las agencias de calificación, por lo que pronto encontró problemas para financiarse con el consiguiente incremento de la prima de riesgo.

Tras arduas negociaciones, se alcanzó un acuerdo entre Alemania y Francia el 25 de marzo de 2010 para que la UE ayudara financieramente a Grecia, pero que no se materializó hasta mayo. Entre ambas fechas las dudas en los mercados se incrementaron y aumentó la presión sobre la deuda de los países periféricos. Pero la ayuda financiera no fue suficiente, dada la delicada situación de la economía griega, por lo que se tuvo que reconocer que el problema de Grecia no era de liquidez, sino de solvencia (King, 2016), de modo que fue necesario un segundo rescate en noviembre de 2011, que conllevó una reestructuración de su deuda, lo que conllevó una quita en los títulos de deuda pública en manos de inversores privados. Aquí se pudo apreciar el error de considerar de forma similar a los títulos de deuda pública de los diferentes países de la Eurozona. Ese importante segundo rescate tampoco fue definitivo para solucionar el problema griego, por lo que se anunció un tercer rescate ya en agosto de 2015.

El segundo país en ser rescatado fue **Irlanda**, cuyo problema principal al comenzar la crisis fue la deuda privada, con un sector financiero muy endeudado. Ante ello, el gobierno garantizó la deuda de los seis principales bancos en 2008. También creó ya en 2009 la Agencia Nacional de Gestión de Activos, que adquirió activos de los bancos en dificultades. La garantía tuvo que prorrogarse en 2009 y 2010, de modo que la prima de riesgo comenzara a incrementarse, dado que los

mercados dudaban de que las finanzas públicas fueran sostenibles si tenían que rescatar al sector bancario.

Como consecuencia de tal situación tuvo que pedir ayuda financiera por montante de 85.000 millones de euros financiados por la UE, la el FMI y diversos países. En 2013 consiguió normalizar su situación.

Portugal tenía una estructura de gasto público elevada y un sistema de financiación ineficiente en lo que respecta a su estructura territorial, por lo que, si bien partía de una deuda pública relativamente baja al entrar en la UEM, como se ha visto, al comienzo de la CFG superaba claramente los límites del Pacto de Estabilidad, situación que se agravó con la CFG, ya que al disminuir la actividad económica también lo hicieron sus ingresos públicos. En mayo de 2011 se aprobó su rescate con ayudas de hasta 78.000 millones de euros, financiada por los mecanismos de la UE y el FMI. En 2014 consiguió salir del programa de rescate.

**España** entró en la crisis con una deuda pública baja y con una deuda privada muy elevada, como se ha podido apreciar anteriormente. Con el estallido de la burbuja, cayó la actividad significativamente, lo que a su vez redujo los ingresos públicos que procedían de sectores privados como el inmobiliario y, además, supuso un incremento del gasto público (como, por ejemplo, el subsidio de desempleo) por lo que el déficit público y la deuda pública fueron incrementándose, alcanzando cifras realmente altas.

Las tensiones en los mercados también se reflejaban en el incremento de su prima de riesgo, lo que condujo a que el Gobierno tuviera que adoptar medidas severas de reducción de gasto público en mayo de 2010. Posteriormente, se reformó la Constitución Española en 2011, en la que se incluían el principio de estabilidad presupuestaria para las Administraciones y los límites comunitarios de deuda pública, además de establecerse la prioridad del pago de los intereses y capital de la deuda pública.

Pero el país seguía sin cumplir los objetivos de déficit y no lograba atajar el problema del fuerte deterioro de su sistema financiero, especialmente de las Cajas de Ahorros, llegando a nacionalizar alguna de ellas. Ello agravó aún más la desconfianza en las finanzas públicas, por lo que el país fue objeto del llamado “rescate financiero”, mediante unas ayudas que podrían alcanzar hasta 100.000 millones de Euros, anunciado el 9 de junio de 2012. Aun así, las tensiones en los

mercados siguieron exigiendo primas de riesgo altas hasta que finalmente se pudo concretar y materializar en Julio, con la imposición de una serie de medidas económicas que debía adoptar la economía española. Con ello, recapitalizó a diversas instituciones financieras, destacando por su magnitud el caso de Bankia y su matriz.

En ese contexto, tras las crisis de deuda soberana, surgió la Unión Bancaria, que se analizará posteriormente, con el objetivo de romper el círculo vicioso (también *doom loop*, por su denominación en inglés) entre el la banca y su Estado soberano (Eurogrupo, 2012), la necesidad de aumentar la integración y la estabilidad financieras, así como la intención de limitar los rescates de las entidades bancarias con dinero público.

Igualmente, el BCE emprendió acciones que ayudaron a mejorar la estabilidad financiera. El entonces presidente del BCE, Mario Draghi, el 26 de julio la famosa frase en la que anunció que “el BCE hará todo lo necesario para sostener el euro. Y, créanme, eso será suficiente”. Poco después se lanzaron las Operaciones Monetarias de Compraventa (OMT), que consistirían en la compraventa simple del Eurosistema en los mercados secundarios de deuda soberana, con el objeto de salvaguardar la adecuada transmisión de la política monetaria y el carácter único de dicha política. Las operaciones tenían que estar sujetas a una condicionalidad estricta y efectiva contenida en un programa adecuado del Fondo Europeo de Estabilidad Financiera/ Mecanismo Europeo de Estabilidad (FEEF/MEDE, en sus siglas en inglés). Estos programas podrán consistir en un programa completo de ajuste macroeconómico de la FEEF/MEDE o un programa precautorio.

Estos hechos, además de la implementación de otros programas de compra de activos por parte del BCE, “calmaron” a los mercados, produciéndose una reducción de las primas de riesgo de los países periféricos.

Así, durante la crisis del euro y posteriormente, el BCE diseñó, por ejemplo, programas de compra de bonos (SMP, por sus siglas en inglés), cuyo objetivo era restaurar el mecanismo de transmisión de la política monetaria, así como otros programas de compra de activos (APP, por sus siglas en inglés), a través de diversos instrumentos, muchos de ellos con finalidades de política monetaria (como atajar el riesgo macroeconómico de una situación prolongada de bajos

precios). Esto ha hecho que el banco central haya ido más allá de su tradicional labor de prestamista de última instancia o de garante de la estabilidad de precios, centrándose en la estabilidad financiera en sentido amplio, es decir, no enfocada únicamente en el sector financiero, sino también en la estabilidad de las finanzas públicas de los Estados miembros o incluso de la propia zona euro.

### 3.3. CAUSAS POLÍTICO INSTITUCIONALES

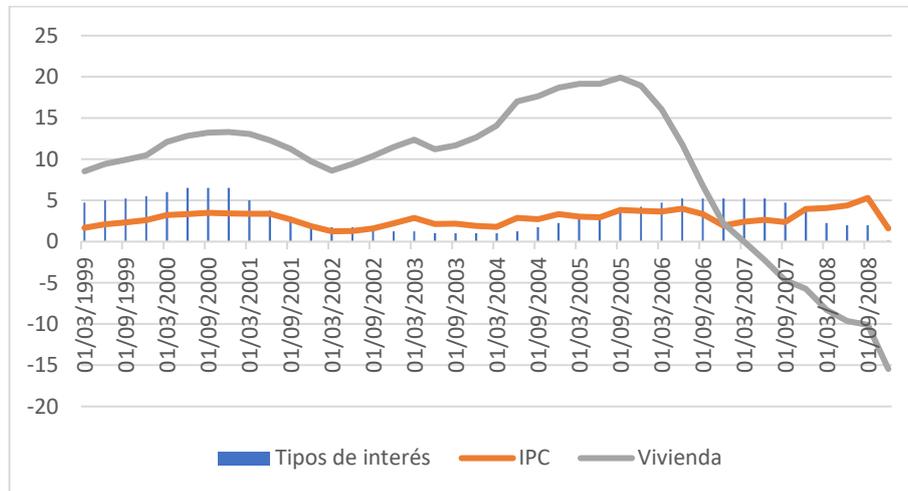
Una vez que se han visto los datos de los años previos a la Gran Recesión, se intentará conocer sus causas políticas e institucionales. Se empezará por la política monetaria, diferenciando el análisis entre EE.UU. y la Eurozona y, posteriormente, se hará lo mismo en relación a los factores institucionales. El siguiente capítulo se estudiará específicamente la regulación financiera.

#### 3.3.1. Política Monetaria

##### 3.3.1.1. *Estados Unidos*

El papel jugado por la política monetaria en la gestación de la crisis es muy discutido en la academia, encontrando argumentaciones en todos los sentidos. Existe cierto consenso en poner de relevancia la importante de las facilidades crediticias y los bajos tipos de interés en los mercados, pero no sobre el origen de tales factores. Hay una división entre los que destacan se debían a un "exceso de ahorro" y otros que defiende que eran consecuencia de la política de la Reserva Federal de mantener los bajos tipos de interés oficiales.

El hecho es que, a consecuencia de la llamada Crisis de las punto com, la Reserva Federal norteamericana redujo los tipos de interés, llegando a ser negativos en términos reales. Sostuvo los tipos nominales 1% durante un año. Ongena y Peydró (2011) señalan textualmente que "los tipos de interés nominales fueron los más bajos en casi cuatro décadas y por debajo de los tipos de la Regla de Taylor en muchos países, mientras los tipos reales eran negativos" (ver figura 24).

**Figura 24. Tipos de interés, IPC y precios de la vivienda EE.UU.**

Fuente: BPI

Estas rebajas en los tipos de interés oficiales coincidieron con la burbuja inmobiliaria en el país norteamericano. A pesar de ello, como se ha apuntado, varios autores consideran que las facilidades crediticias que condujeron a la crisis se debían a la "sobreabundancia de ahorro" procedente fundamentalmente del China en contraposición con quienes mantienen que la causa es la política monetaria de la Reserva Federal al reducir sustancialmente los tipos oficiales.

La primera postura ha sido defendida por economistas como Bernanke o King, que precisamente dirigieron la Fed y el Banco de Inglaterra durante parte de la gestación de la crisis, así como durante su gestión, pues, si bien el primero fue nombrado presidente ya en 2006, desde 2002 formaba parte de la Junta de Gobernadores de la Fed. También sostuvieron esta postura otros autores como Dokko et al. (2009) en su trabajo *Monetary Policy and the Housing Bubble* o Martin Wolf (2009).

En cuanto a la argumentación utilizada, en su libro *El Fin de la Alquimia* (2016) Mervin King explica con claridad la postura de esta corriente, destacando que los tipos de interés reales bajos fueron muy bajos debido a la "sobreabundancia de ahorro" (p. 50), que atribuye a que "China y otras economías asiáticas consiguieron grandes superávits comerciales" (p. 48). Fundamenta su tesis con la siguiente argumentación:

(...) pensamos que los tipos de interés los determina la Reserva Federal, el Banco de Inglaterra, el Banco Central Europeo (BCE) y otros bancos centrales nacionales. Lo cual es cierto para los tipos de interés de corto plazo, los que se aplican a préstamos de un plazo de vencimiento de un mes o menos. Para horizontes de plazos ligeramente superiores, los tipos de interés de mercado se ven influidos en gran parte por las expectativas sobre las acciones más probables de los bancos centrales. Pero, para horizontes de plazo aún mayor, como una década o más, los tipos de interés quedan determinados por el equilibrio entre gasto y ahorro en el conjunto del mundo, y los bancos centrales reaccionan a estas tendencias cuando fijan los tipos de interés oficiales de corto plazo (2016, p. 49 y 50)

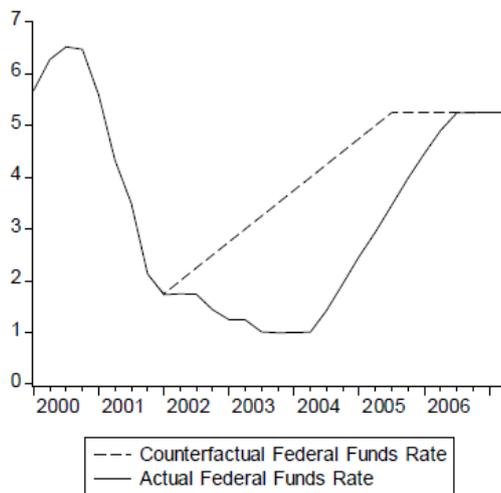
En relación a la expansión de los balances bancarios, señala sobre el papel de los bancos centrales que "advirtieron sobre las consecuencias de los bajos tipos de interés, pero al permitir que la cantidad de dinero en la economía se expandiera rápidamente hicieron poco para impedir la búsqueda de rendimiento y el aumento en la asunción de riesgos" (p. 55).

Sostienen lo contrario también numerosos economistas, como Jonh Taylor, Frederic S. Mishkin, Claudio Borio o Piti Disyatat, entre otros.

Se puede comenzar por Jonh B. Taylor, cuyos trabajos dieron lugar a la denominada *Regla de Taylor*, desarrollada en 1993 en el trabajo *Discretion versus Policy Rules in Practice*, en virtud de la cual se sugiere que las subidas o bajadas de tipos que debe efectuar un Banco Central se efectúen en función de la desviación de la inflación respecto al objetivo previamente marcado. Usando datos agregados, Taylor en 2007 argumentó que "durante el periodo de 2003 a 2006 los tipos de los fondos federales fueron significativamente más bajos de lo que la experiencia durante las dos décadas anteriores de buena situación económica -La Gran Moderación- habría predicho" (p.2), y poco después, en su libro *Sin Rumbo*, en la misma línea, sostiene que "esta desviación de la política monetaria con respecto a la regla de Taylor era anormalmente grande; no se había visto una desviación mayor ni más persistente en las políticas aplicadas por la Reserva Federal desde la tubulenta década de 1970. Esto constituye una prueba clara de la existencia de excesos monetarios durante el periodo que condujo al auge inmobiliario" (2008, p. 29)

Para ilustrar tal situación utiliza en sus trabajos una gráfica de los tipos de interés fijados por la Fed desde el año 2000 a 2006 y otra en la que se reflejan los que se deberían haber adoptado según su "regla" (figura 25), donde se observa una diferencia en esos años. En definitiva, en este trabajo sugiere una política de tipos de interés excesivamente bajos como la llevada a cabo por la Reserva Federal pueden conducir a una burbuja de precios, y que la llevada a cabo durante aquellos años no se correspondía con la tendencia usada años atrás.

**Figura 25. Diferencia tipos Fed y Regla de Taylor**



Fuente: Taylor (2007). Tomado del artículo *Housing and the Monetary Policy*.

Por su parte, Mishkin (2011, p. 42) concluye que, si bien dista mucho de poder culpar a la Reserva Federal de causar la burbuja financiera, la investigación microeconómica y los datos sugieren que sí hay argumentos de peso para pensar que juega un papel a tener en cuenta en la creación de burbujas crediticias. Señala que

la política monetaria aplicada después de interrupciones financieras bajando los tipos de interés, que ha sido denominada de "Greenspan put" (porque esa fue la política monetaria aplicada cuando Alan Greenspan dirigía la Fed) "puede dar lugar a una forma de riesgo moral en virtud del cual las instituciones esperan que la política monetaria les ayude a recuperarse de malas inversiones

(...). Igualmente puede incrementar el riesgo sistémico porque esa política es sólo ejercida cuando muchas instituciones financieras están en problemas de manera simultánea y por lo tanto son empujadas a perseguir estrategias de inversión parecidas, incrementando la correlación de los retornos (2011, p.42).

Este autor se refiere a los trabajos Borio y Zhu (2008) en lo que respecta a la forma en la que opera el mecanismo de transmisión en virtud del cual la política monetaria redundante en la toma excesiva de riesgos ante una bajada de tipos de interés de la Fed, el cual fue denominado "el canal de política monetaria de toma de riesgos". Profundizando más en este concepto, en el texto de estos autores, que lo definen como el impacto de "los cambios de la política de tipos en o bien en la percepción de los riesgos o bien en la tolerancia al riesgo y por tanto en el grado de riesgo de sus carteras, sobre el precio de los activos, y sobre las condiciones del precio o no precio de la extensión de la financiación" (2008, p.9). Señalan que hay maneras vías por las cuales el canal puede ser operativo, entre las que se destacan:

1) Mediante la influencia de la reducción del tipo de interés en las "valoraciones, ingresos y flujos de caja". Así, una bajada en los tipos de interés puede impulsar el precio de los activos, ingresos y beneficios, pero, sin embargo, también puede favorecer aumentar la tolerancia al riesgo y, por tanto, impulsarlo, lo que puede dar lugar a un comportamiento procíclico (ej. en las estimaciones y previsiones). Estos efectos son parecidos al "acelerador financiero" y puede fortalecerlo e impulsarlo.

2) Mediante la relación entre los tipos del mercado y los objetivos de las tasas de rendimiento. Así, una bajada en los tipos de interés puede interactuar con dicho objetivo de tasa de retorno, especialmente en términos nominales, de modo que si dicho objetivo no se ajusta se pueda dar lugar a un incremento la tolerancia al riesgo con el objetivo de alcanzar el mismo, es de decir "el efecto búsqueda de rentabilidad definido en sentido estricto" (Borio y Zhu, 2008, p.9). Esa búsqueda de rentabilidad puede hacer reducir los diferenciales en los mercados, si bien la persistencia en dicha búsqueda podría tener efectos contrarios en un plazo más largo.

Mishkin (2011), también destaca respecto al llamado canal de transmisión de la política monetaria a la toma de riesgos el trabajo de Adrian y Shin (2010). Estos autores, tras un trabajo empírico, hallaron que las reducciones en los tipos de los fondos federales incrementan la extensión de vencimientos y por lo tanto el margen

neto de interés para los intermediarios financieros. Un mayor margen neto de interés, que hace a los intermediarios más rentables, es consecuentemente asociado con un mayor crecimiento de los activos, y estos predicen un mayor crecimiento del PIB.

Así, concluyen que "la evidencia apoya el canal de toma de riesgos de la política monetaria. Variaciones en los intereses a corto plazo conduce a los resultados de la economía real a través de su impacto en la pendiente de la curva de rendimientos". Se trata de "un mecanismo económico que opera a través de la gestión del balance de los intermediarios financieros, que se endeudan a corto y prestan a largo" (2010, p. 55). Una política más ajustada conduce a una compresión del margen neto de interés y consecuentemente reduce los préstamos. A mayor aplanamiento en la extensión de vencimientos al final del ciclo de endeudamiento, mayor reducción en la actividad de préstamo lo que tiene un efecto directo en la cadena de crédito a la economía real.

Borio y Disyatat (2011) dan un paso más a la hora de rebatir la teoría del exceso de ahorro. En primer lugar, en cuanto a la determinación de los tipos de interés que prevalecen en el mercado en un momento determinado señalan que es "fundamentalmente un fenómeno monetario" (p. 2), que refleja la "interacción" entre tipos establecidos por el banco central, las expectativas del mercado sobre estos y una prima de riesgo. Así, los tipos a corto plazo son establecidos significativamente por la política monetaria, y el resto de la estructura temporal de tipos refleja las expectativas respecto la política monetaria más una prima temporal. Señalan la confusión existente entre tipos de interés de mercado y tipo de interés natural.

En segundo lugar, también critican la falta de distinción de algunos autores entre ahorro, que es un concepto propio de contabilidad nacional, y financiación, que es un "concepto de flujo de caja" (p. 1), por lo que entienden dichos autores se centran demasiado en los flujos netos de capital y no en los brutos, que a juicio de Borio y Disyatat (2011) ofrecen más información para hacer un análisis económico.

Para obtener sus conclusiones, analizan la evolución del balance por cuenta corriente norteamericano y su relación las variables financieras (tipos de interés a largo plazo y tipo de cambio efectivo), así como el ahorro nacional bruto, el crecimiento y el ahorro global. Así, consideran el vínculo entre el balance de cuenta

corriente y el tipo de interés a largo plazo es débil, y señalan como ejemplo que el interés a largo plazo del dólar norteamericano creció entre 2005 y 2007 sin una reducción de su déficit por cuenta corriente ni del flujo capital neto por parte de países que tenían superávit. Al contrario, cuando a partir de 2007 cayó el tipo de interés el déficit por cuenta corriente también disminuyó.

Igualmente, de la evidencia se extrae que la relación entre la balanza deficitaria de EE.UU. y el ahorro global es pequeña. Así, señalan que mientras el que el déficit comenzó a deteriorarse desde principios de los 90, el ahorro mundial realmente tendió a bajar hasta el final de 2003. Al contrario, la reducción y estabilización del déficit por cuenta corriente de EE.UU. desde 2006 ocurrió frente a un crecimiento acusado del ahorro de los países emergentes.

Lo mismo respecto al vínculo entre la tasa de ahorro global y el tipo de interés real o prima temporal. El tipo de interés real mundial así como la prima temporal han tenido una tendencia descendiente desde los primeros 90, con independencia de la tendencia de la tasa de ahorro global.

Otro dato significativo es que los booms crediticios no son exclusivos de países con déficit de cuenta corriente, porque algunos grandes países como China (1997-2000), India (2001-2004) y Brasil (2003) tuvieron esos booms crediticios con amplios superávits corrientes.

Posteriormente, tras señalar la poca información que transmiten la cuenta corriente y el correspondiente flujo neto de capital sobre los patrones de la actividad y la intermediación financieras, así como dar mayor relevancia a efectos de información a los flujos brutos y a los balances bancarios consolidados, tratan de arrojar luz sobre esos patrones, concluyendo que los mismos "no son consistentes con la visión de los desequilibrios en la cuenta corriente global jugaron un papel crítico en la crisis" (p. 13). Borio y Disyatat (2011, pp. 13-16), además, destacan seis aspectos al respecto, centrándose en EE.UU., los cuales aportan datos significativos y que pasan a resumirse:

- 1) El crecimiento de los flujos de capital globales ha sido muy importante desde 1990, pasando los flujos brutos de un 10% del PIB mundial a finales de los 90 a un 30% en 2007. La mayor parte de esta expansión es fruto de los flujos entre las economías avanzadas, a pesar de que su porcentaje sobre el total desciende, siendo

menores los procedentes o entre las economías emergentes. Esto demuestra que estos últimos no han sido los impulsores de las condiciones financieras globales.

2) Los flujos brutos de capital hacia y desde el país norteamericano fueron más intensos fase previa de la crisis que durante los 90. El incremento en los derechos netos (*net claims*) sobre el país fueron tres veces más pequeños que los brutos.

3) Mientras los debates en torno a los desequilibrios globales han puesto énfasis en el sector oficial, la mayor entrada bruta hacia los EE.UU. fue originada por el sector privado. Las adquisiciones de títulos norteamericanos fue la más importante únicamente en la categoría de entradas del sector privado.

4) La mayor entrada de capitales hacia EE.UU. en la fase previa a la crisis fue procedente de Europa, más de la mitad del total en 2007, siendo muy inferior la entrada procedente de China, lo que contradice la teoría del ahorro chino.

5) Los flujos netos de capital no captaron la severidad de la disrupción en el préstamo bancario transfronterizo. Los flujos de capital netos se estrecharon ligeramente en 2008, mientras los flujos de capital globales colapsaron, impulsados por la reducción en los flujos entre las economías avanzadas.

6) Respecto a los balances consolidados de los sistemas bancarios, definidos en términos de la nacionalidad de las instituciones, resalta el prominente papel de los bancos europeos en el boom bancario global anterior a la crisis, en el mismo sentido que apuntan autores como Tooze (2018), como ya se ha comentado. En concreto a la hora de financiar el boom de crédito norteamericano, los bancos europeos tuvieron un papel mucho más significativo que los asiáticos.

En esta misma línea, McCauley (2018) defiende la teoría del exceso bancario (*banking glut*) frente a la del exceso de ahorro (*saving glut*), en concreto, refiriéndose a la banca europea. Aporta algunos datos significativos. 1) La demanda de los bancos condujo la financiación hipotecaria en EE.UU. desde las garantías gubernamentales hacia el riesgo de los créditos privados, alcanzando la titulización que no era de las agencias gubernamentales a un tercio del total en 2007; 2) Las hipotecas a tipo variable (más demandadas por bancos europeos y más propia su emisión de órganos no gubernamentales) predominaron a nivel privado, situándose en 2006 por encima del 40% del total de los títulos respaldados por hipotecas. Además, el diferencial entre las emisiones de hipotecas de tipo variable

emitidas por agencias gubernamentales y las nos gubernamentales, descendiendo en 100 puntos básicos entre 2002 y 2006.

#### 3.3.1.2. Eurozona

La introducción del Euro y la cesión de la política monetaria al BCE tenía como consecuencia que las decisiones tomadas al respecto debían tener como objetivo la estabilidad de precios de la Eurozona en su conjunto, dejando de lado las condiciones económicas particulares de los diferentes países que la componían. Ello suponía que los tipos de interés marcados por la institución debían ser iguales para todos, de modo que las diferencias en la práctica entre los mismos sería consecuencia del riesgo de crédito. Igualmente, también suponía un tipo de cambio fijo entre los países que conforman la Eurozona y un mismo tipo de cambio con otras monedas.

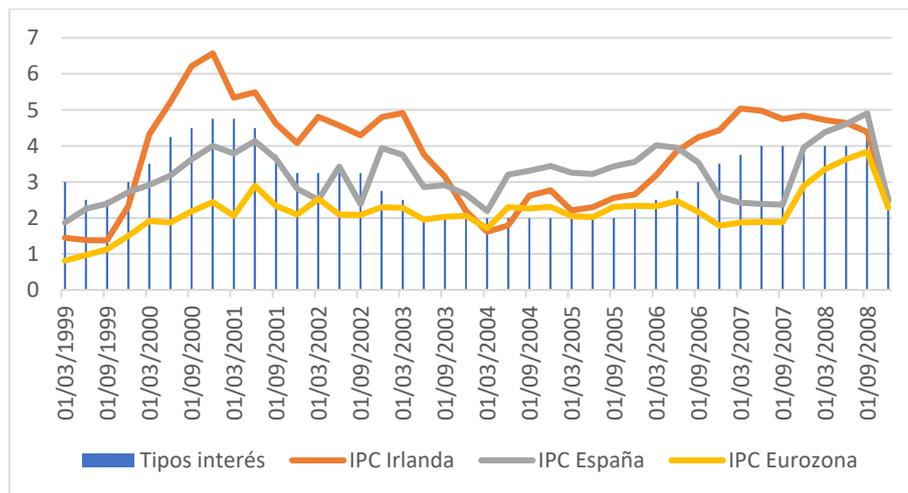
Como señala De la Dehesa (2008) la Unión Económica y Monetaria no reunía todos los requisitos que el Premio Nobel de economía de 1961 estableció para que un área monetaria fuera óptima: 1) Dentro de tal área debe existir una elevada movilidad de la de mano de obra sin barreras; 2) Una elevada movilidad de los capitales y una elevada integración financiera; 3) Una elevada flexibilidad de precios y salarios y; 4) Un presupuesto de dicha área monetaria óptima, que permita hacer transferencias en caso de que alguno de los países que la integran pueda sufrir choques asimétricos.

Además de esas carencias, en el caso europeo es importante destacar el contraste entre países desarrollados y otros que estaban convergiendo, como ocurrió con los llamados países periféricos (Irlanda, España, Portugal y Grecia) a quienes les hubiera convenido unos tipos de interés nominales más altos, desincentivando la demanda y el crédito.

Respecto al objetivo de que la política monetaria debía estar basada en las circunstancias del conjunto de la Eurozona, son varios economistas los que defienden que en los años previos a la crisis financiera esto no fue así. Por ejemplo, Tooze (2018) señala que "en realidad , al fijar unos tipos bajos, el BCE dio más prioridad a la necesidad de estimular la economía alemana que a la contención del auge de la periferia" (2018, p.124) y De la Dehesa, con más precisión, explica que "entre 2002 y 2005, el BCE bajó sus tipos de interés del 4,5% al 2,5% y luego al 2%,

manteniéndolos hasta 2005, para sacar a Alemania de su ligera recesión (-0,4%), a Francia de su bajo crecimiento (0,9) y a Italia de su nulo crecimiento (0,0%), al representar dichos Estados casi el 68% del PIB de la Eurozona (2018, p. 161)". Ello conllevó, por otro lado, a que países que crecían significativamente, como España (3,3%), Irlanda (4,1%) y Grecia (5,9%), y que tenían tasas de inflación superiores al 3% pasaran a tener tipos de interés reales negativos, lo supone un indudable incentivo al endeudamiento (figura 26). En esta línea, como ya se ha apuntado, King (2016) destaca que varios países entraron en la UEM con una inflación de salarios y de costes superior a la media, lo que facilitó esa situación de intereses reales negativos, estimulando la demanda y la inflación.

**Figura 26. Tipos de interés e IPC EZ**



Fuente: BPI

Pero De la Dehesa va más allá y sostiene que "los tres Estados grandes mejoraron su crecimiento a costa de crear burbujas de crédito en inmobiliarias" (2018, p. 162) en España, Irlanda y Grecia. A pesar de ello, lo cierto, como también señala dicho autor, es que el crecimiento medio de la Eurozona era bajo, mientras la inflación era del 2%. Por tanto, una zona monetaria como la europea supone que incluso cumpliendo las normas del objetivo de inflación ponderada (2%) puede beneficiar a unos países y perjudicar seriamente a otros. De modo que puede convenir repensar los parámetros en los que debe basar su acción el BCE.

Dicho lo anterior, y teniendo en cuenta lo ya señalado cuando se ha analizado el caso norteamericano, es que la política monetaria y los bajos tipos interés negativos en términos reales fueron determinantes para la formación de la burbuja crediticia, lo que posteriormente tuvo unas consecuencias nefastas.

La crisis en la eurozona mutó y pasó a ser la crisis de la deuda soberana o la crisis del euro. Tal y como se ha dicho antes, una vez iniciada ya la CFG, los mercados constataron que no toda la deuda pública de los diferentes Estados era igual de segura, la prima de riesgo comenzó a incrementarse en los países periféricos, empezando pronto a desconfiar seriamente en países como Grecia, especialmente desde que a finales de 2009 su nuevo gobierno reconociera que el déficit público había sido superior al declarado. La recesión económica provocó que disminuyera la recaudación, con lo que las finanzas públicas de los países que más habían crecido durante la expansión se vieron seriamente comprometidas, y más si tenían que apoyar a su sector financiero. Como se ha visto, esta situación desembocó en la necesidad de que los países periféricos fueran rescatados. Además, los bancos estaban acumulando deuda de su soberano y éste se veía en la posición de tener que rescatar a quien le financiaba, por lo que la situación se complicó sustancialmente. Ello llevó que se tuvieran que adoptar medidas a nivel europeo como la creación de la Unión Bancaria Europea o una política monetaria más proactiva, de modo que se consiguió calmar a los mercados. En otros capítulos se analizará la situación más detenidamente.

Siguiendo con la política monetaria previa a la crisis como causa de la misma, mucho de lo explicado para el caso norteamericano es aplicable al caso europeo, ya que la política monetaria del Banco Central Europeo también fue de carácter expansivo, como muestra la figura 26. Por tanto, la teoría relativa a la transmisión de la política monetaria, así como el canal de asunción de riesgos relativo a la misma, es plenamente aplicable. Es decir, la política de bajos tipos de interés del BCE tuvo una influencia significativa en el crecimiento del crédito y en la gestación de la crisis.

Con todo, existen estudios muy relevantes sobre la cuestión que tienen una relación estrecha con el continente europeo, como el realizado por Jiménez et al. (2014) a través del registro de créditos del Banco de España, donde se demuestra empíricamente esa influencia de la política monetaria. Como explican en su trabajo,

el hecho de escoger España es porque la consideran un ejemplo muy ilustrativo, en primer lugar, porque es una economía basada principalmente en la financiación bancaria y, en segundo, porque el citado registro de crédito del Banco de España es muy exhaustivo, pues desde 1984 contiene todos los préstamos empresariales vigentes dados por los bancos supervisados, siendo actualizados periódicamente, en concreto, a partir del año 2002 con una frecuencia mensual. El estudio se hace desde 2002 a enero de 2009, con lo que cubre el período inmediatamente anterior a la Crisis Financiera Global y la primera parte de la misma.

El estudio realizado tiene entre sus componentes fundamentales el análisis de la interacción entre la variación de los tipos de interés a un día, el capital bancario y la medida de riesgo de crédito de las empresas. Sus conclusiones principales son las siguientes:

1) Los bajos tipos de interés a un día inducen a los bancos a tomar más riesgo a la hora de prestar.

2) Un bajo tipo de interés a un día conduce a los bancos escasamente capitalizados a conceder más solicitudes de crédito *ex ante* a empresas con riesgo que aquellos bancos que están mejor capitalizados; y que, una vez concedidos, los préstamos comprometidos son más grandes en volumen y “más probablemente no colateralizados” (2014, p. 499). Además, en estos casos, estos préstamos tienen *ex post* más probabilidades de ser impagados. Esto muestra la existencia de un problema de agencia.

3) Otras variables macroeconómicas como los tipos de interés bajos a largo plazo, la titulización y los déficits corrientes no tienen tales efectos.

Por todo ello, concluyen que “en resumen la política monetaria afecta a la composición de la oferta de crédito, en particular con respecto al riesgo de crédito” (2024, p. 499). También interesante para este trabajo destacar que señalan que el banco central debe asumir responsabilidades en la política macroprudencial y que ésta y la monetaria no deben ser independientes.

A pesar de las evidentes similitudes en la generación de burbujas crediticias e inmobiliarias entre Europa, en concreto, España e Irlanda, y EE.UU., McCauley (2018) señala algunas diferencias a tener en cuenta:

1) España e Irlanda forman parte de un área monetaria, la zona euro, de modo que las políticas de tipos de interés bajos a corto plazo no estaban pensadas en estos países sino en el conjunto.

2) La confianza de estos países europeos en los tipos de interés variables frente a la postura de los dirigentes de la Fed, que promovían tipos fijos a largo plazo.

3) La titulización fue mucho mayor en EE.UU. que en España y en Irlanda.

4) La exposición en Irlanda y España se produjo también a las empresas promotoras y constructoras, no sólo a los préstamos para adquirir viviendas, es decir, se exponían también a la construcción de las viviendas.

### 3.3.2. Políticas públicas

Son varios los autores que consideran que el papel de las políticas públicas fue relevante en la gestación de la crisis, fundamentalmente a través de los incentivos y fomento de la concesión de crédito a los ciudadanos para la adquisición de vivienda.

#### 3.3.2.1. Estados Unidos

En el caso del país norteamericano, Rajan (2011), destaca la política del "crédito fácil" (p. 47) como una manera en la que los dirigentes norteamericanos han tratado de paliar los efectos de la pobreza, la desigualdad y la falta de oportunidades en amplios sectores de la población. Esta política, como se verá, fue respaldada tanto por dirigentes del Partido Republicano como del Partido Demócrata. Así, resalta en su texto que:

(...) el crédito cumple varios objetivos a un tiempo. Incrementa el precio de las viviendas, haciendo que las familias se sientan más ricas, y les permite financiar un consumo mayor. Genera más beneficios y empleos en el sector financiero, en la intermediación de propiedades inmobiliarias y en la construcción de vivienda (Rajan, 2011, p. 47)

Así, destaca el papel de diversas entidades y organismos públicos o semipúblicos que facilitaron la labor a los dirigentes políticos. Entre ellas, destacan *Fannie Mae* y *Freddie Mac*, entidades privadas, esponsorizadas por el Gobierno

(GES, por sus siglas en inglés). Ambas tenían un mandato gubernamental de facilitar el acceso a la vivienda, apoyando la financiación a la misma. Gozaban de privilegios importantes, como estar exentas de determinados impuestos y la disponibilidad de una línea de crédito del tesoro de Estados Unidos, así como la ratio de capital que se les exigía era del 2,5% sobre las hipotecas en propiedad y del 0,45% sobre las garantizadas (Cuadro Sáez et al., 2010). Ello, unido a la garantía de rescate implícita (que se materializó durante la crisis) les permitía financiarse a un coste muy reducido. Como señala Rajan, hicieron dos cosas fundamentales para cumplir su misión: comprar hipotecas que se ajustaban a unos límites preestablecidos, y empaquetaban grupos de préstamos y emitían valores garantizados con hipotecas contra el impago.

En cuanto acciones concretas, señalan González y Orsi (2015, p. 7) que el Congreso norteamericano, dominado por los demócratas y bajo la presidencia de George Bush Sr., legisló para que las GES avalaran las hipotecas de las menos pudientes, concretamente, aprobando la Ley de Solidez y Seguridad Financiera de Empresas de Vivienda Federal de 1992.

Posteriormente, en 1999, bajo la presidencia de Bill Clinton, se siguió impulsando la política de adquisición de vivienda, a través del Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de EE.UU. (HUD, por sus siglas en inglés), que aumentó los fondos para que se asignaran viviendas de protección oficial, y con importantes ayudas. Además, en 1995 se estableció el mandato de crédito hipotecario paso a ser el 42% de los activos, incrementándolo al 50% de los activos en el año 2000. Igualmente presionó para que se aplicara por los bancos la Ley de Reinversión Comunitaria de 1977, que exigía que los bancos limitaran los préstamos a los mercados locales, ya que la aplicación de la misma quedaba en manos de las agencias reguladoras.

Igualmente, bajo el mandato de Clinton, la *Federal Housing Administration* (FHA, por sus siglas en inglés), entidad que entre otras cuestiones garantizaba hipotecas, se rebajó al 3% la entrada mínima para que se pudiera obtener una garantía y aumento la cantidad máxima de la hipoteca garantizada. Bajo la presidencia de George Bush Jr. se continuaron con estas políticas de estímulo a la concesión de créditos hipotecarios, elevando el mandato de *Fannie Mae* y *Freddie Mac* al 56% de sus activos en 2004.

Ha habido un amplio debate en torno a la influencia de las políticas señaladas y el papel *Fannie Mae* y *Freddie Mac* en el origen de la crisis. Por ejemplo, Tooze (2018) está en contra de tal influencia, a pesar de que facilita datos respecto a la importancia de las políticas implementadas por ellas, así como también lo están, entre otros, Friedman y Klaus (2011). Por su parte, Wolf descarta que fuera la principal causa, pero opta por una vía intermedia, indicando que "es posible aceptar que la entusiasta promoción del gobierno en cuanto a la propiedad de la vivienda y, en particular, las GSE, desempeñaran su papel en la crisis, pero la opinión de que ésta fuera la causa principal es completamente inconveniente" (2015, p.218). Se apoya, igual que Tooze (2018), entre otros motivos, en que las hipotecas de alto riesgo otorgadas por las GSE eran considerablemente más seguras que prestamos *subprime* privados, porque no compartían las mismas características, siendo sus tasas de fallidos inferiores.

Sin embargo, autores como Ferguson (2008) sí les otorgan un papel relevante. Igualmente, Rajan (2011, p. 55), apoyándose en las declaraciones del que fuera director de créditos de Fannie Mae, Edward Pinto, que considera que muchos de los préstamos que figuraban en la contabilidad de esas entidades eran de naturaleza *subprime*, pero no estaban clasificados como tales. Según este directivo, "en junio de 2008, los gigantes hipotecarios, el FHA y otros programas gubernamentales estaban expuestos a unos 2,7 millones de dólares en créditos *subprime* y Alt-A, aproximadamente el 59% de los créditos totales de estas categorías". Igualmente, señala que, por término medio, estas entidades dieron cuenta del 54% del mercado a lo largo de los años, alcanzando el máximo del 70% en 2007.

En esta línea, la Comisión norteamericana de Investigación de la Crisis Financiera (FCIC, por sus siglas en inglés) las calificaba como "los reyes del apalancamiento" ya que "la tasa de apalancamiento combinada de *Fannie* y *Freddie*, incluidos los préstamos que estas poseían y garantizaban, se situó en 75 a 1 (2011, p. 11)". En esa misma línea, El Banco de España, en su Boletín Económico de junio de 2010, publica un artículo elaborado por Cuadro et al. (2010), donde destacan igualmente su papel en la generación de "numerosos excesos y desequilibrios en el mercado, que acabaron derivando en una crisis que, como es bien sabido, ha trascendido el ámbito del mercado hipotecario e inmobiliario de Estados Unidos".

Se volverá a tratar este asunto en el próximo capítulo, dado el componente prudencial que tiene.

#### 3.3.2.2. Eurozona

La influencia de las políticas públicas en el comportamiento del crédito en los años que precedieron a la crisis no es un factor que se limite a los Estados Unidos, pues en Europa también el factor político tuvo su papel en aquellos años. Se hará referencia a los países que se vieron afectados en mayor medida por la crisis, como son Irlanda, España, Portugal y Grecia. Es especialmente resaltable el trabajo de Fernández-Villaverde et al. (2013), que analizan en su artículo *Political Credit Cycles: The Case of the Euro Zone* una serie importante de elementos políticos e institucionales que condicionaron el ciclo crediticio de algunos países, siguiendo el enfoque dado por Rajan en relación al caso norteamericano.

La tesis de estos autores es que el impacto de la burbuja financiera en los países periféricos conllevó que estos abandonarían las reformas económicas e institucionales que necesitaban, a diferencia de lo que en un primer momento se pensó cuando ingresaron en la Unión Económica y Monetaria.

También son importantes trabajos como el de *Regional Economic Outlook: Europe* (2010) que aporta evidencia sobre las reformas estructurales en diversos países, entre los que se encuentran la mayoría de europeos, interesando al presente capítulo aquellas que afectan al largo plazo, mostrando diversas deficiencias de las economías que fueron rescatadas en la Eurozona, confirmando la idea de que los tiempos de facilidades crediticias no se aprovecharon para hacer esas reformas. También son pertinentes estudios como *Multi-level Finance and the Euro Crisis: Causes and Effects* (2016), que reflejan cómo una mala configuración política-territorial de los Estados contribuye a los malos resultados económicos.

En **España** se hizo un gran esfuerzo reformista para entrar en la moneda única europea, pero una vez se logró el objetivo tales esfuerzos fueron desapareciendo. El hecho de ingresar en dicha área monetaria, en buena medida, fue la causa de encontrar unas circunstancias económicas favorables, al ubicarse en una zona con bajos tipos de interés y que eliminaba el riesgo de tipo cambio con sus socios europeos, lo que contribuyó a acelerar el crecimiento, así como generar una burbuja inmobiliaria. Esto favoreció la reducción del esfuerzo reformista

característico de los años previos a la entrada a la Eurozona. Fernández-Villaverde et al. (2013) señalan, además, varias circunstancias que explican por qué la burbuja inmobiliaria tuvo mayor incidencia en España que en otros países.

Pero, además de tales factores que contribuyeron a la demanda interna, y que son importantes fundamentalmente en el corto plazo, hay otros que influyeron en el largo plazo, y que están relacionados con la descentralización política e institucional vivida por España tras la dictadura. Un hecho relevante que señalan tales autores es que el Tribunal Constitucional declarara en 1997 que la competencia en materia de urbanismo y ordenación territorial correspondería a las Comunidades Autónomas, reduciendo significativamente las competencias del Estado. Esto hizo que se "creara un fuerte incentivo para que individuos bien conectados políticamente se convirtieran en agentes urbanizadores" (2013, p. 14), lo que contribuyó al aumento de la corrupción por los intereses creados en torno a las recalificaciones.

Respecto a las Cajas de Ahorro, estos Fernández-Villaverde et al. (2013) resaltan que se llevaron a cabo dos cambios legales que fueron clave para las mismas. La primera consistía en el cambio en la gobernanza de las entidades, que pasó a estar bajo el control de las Comunidades Autónomas tras la Ley de 1985; y la segunda es que pasó a permitirse su expansión territorial gracias fundamentalmente a la Directiva de Banca que entró en vigor en 1992. Además, no se corrigió su estructura de pasivo, es decir, seguía sin tener socios capitalistas, lo que fue muy relevante a la hora de recapitalizar en los primeros años de la crisis tales entidades, que necesitaron acudir a los mercados mayoristas, ya que la captación de depósitos no fue suficiente.

Las cajas, muy vinculadas al poder político regional, pasaron a conceder crédito de forma sustancial a los agentes urbanizadores. Es especialmente relevante el incremento del crédito destinado a la construcción, que en 2005 alcanzó el 29% del total, partiendo del 8% en 1995.

Dos ejemplos de esta situación son CajaMadrid, cuya desprofesionalización se produjo en 1996 cuando los criterios para elegir a sus dirigentes fueron claramente políticos, dando lugar, entre otras cosas, a una expansión considerable de la entidad; y Bancaja, que también pasó a tener un control político cuando el gobierno regional cambió la ley para ello, pasando a nombrar políticos para que

gestionaron la misma, realizando una serie de inversiones que interesaban al Gobierno de la Comunidad de Valencia.

Con la llegada de la crisis, ambas cajas fueron fusionadas, dando lugar a Bankia, que finalmente tuvo que ser nacionalizada, hecho que fue relevante para que el sistema financiero español fuera rescatado.

Respecto al sistema de descentralización autonómico, también Lago-Peñas y Solé-Ollé (2016) resaltan las ineficiencias del mismo, con un sistema fiscal inapropiado y falta de disciplina fiscal. El sistema de financiación autonómica ha generado problemas, ya que responde más a acuerdos políticos que a criterios estrictamente financieros y de necesidad. Las Comunidades Autónomas han asumido importantes competencias en política social (sanidad y educación) y, sin embargo, tienen una autonomía fiscal limitada. Las autonomías y los entes locales ajustaron sus gastos a numerosos ingresos vinculados a la burbuja inmobiliaria, lo que supuso severos problemas financieros cuando estalló, ya que se encontraron muchas regiones en situación deficitaria, con una estructura de gasto desajustada a la nueva realidad de los ingresos públicos.

España contaba en los años durante los que se gestó la crisis con serios problemas en lo que se refiere a elementos estructurales, como consta en el Informe del FMI (2010) antes aludido, destacando que la mayoría de sus elementos estructurales en 2010 o eran regulares o lo eran negativas, debiendo resaltarse aquellos de largo-plazo, con resultados negativos en capital humano e innovación, y "regulares" en aspectos tan importantes como "instituciones y contratos".

En **Irlanda**, la inercia positiva de los años previos a la entrada en funcionamiento de la Eurozona, fue reforzada con políticas procíclicas llevadas a cabo por el gobierno irlandés, que se sumaban a las mencionadas facilidades crediticias, lo que hizo que el sector inmobiliario creciera a un ritmo insostenible. A principios de los 90, además, se daba la circunstancia de que Irlanda era el país con menos stock de vivienda en relación a su población.

La primera medida procíclica fue la fiscal y presupuestaria. El gobierno dobló sus gastos en términos reales, como apuntan Fernández-Villaverde et al. (2013, p. 19). Igualmente, los impuestos fueron reducidos reiteradamente, disminuyendo el porcentaje de la contribución efectiva en relación al salario bruto de los contribuyentes por el impuesto sobre la renta. Igualmente, fue reducido

sistemáticamente el impuesto por la venta de viviendas, mientras que el techo de la deducibilidad de los intereses hipotecarios fue incrementado. Del mismo modo, se redujeron los impuestos a los agentes urbanizadores, y se dieron incentivos a diferentes colectivos relacionados con la adquisición de propiedades.

Además, siguiendo por lo apuntado por dichos autores, también merece la pena resaltar la cantidad de donaciones que recibió el partido en el gobierno procedentes de interesados en la burbuja inmobiliaria, un 49% del total, que pudieron sesgar sus decisiones en favor del sector.

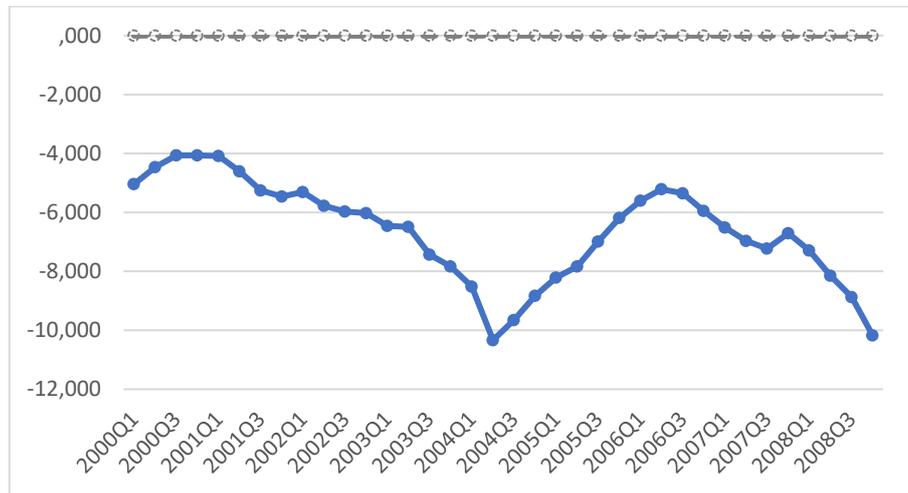
En la política de supervisión bancaria también se cometieron fallos, agravados por la división de la supervisión entre el Banco Central de Irlanda y la Autoridad Reguladora de los Servicios Financieros.

Todo esto tuvo como colofón, como ya se ha visto, la garantía concedida por el Estado a toda la deuda bancaria, nueva o existente, en el año 2008, y que fue prorrogada posteriormente, lo que finalmente tuvo unas consecuencias nefastas para las finanzas públicas.

Irlanda es un país en el que los elementos estructurales de su economía estaban mejor que en el resto de países rescatados, si bien tenía aspectos negativos o regulares, como las instituciones y contratos.

**Grecia** desarrolló una situación difícilmente sostenible a partir de los años 80, la cual no fue corregida con la entrada en la Unión Europea y en la Eurozona.

Como se ha visto, el país heleno mantuvo su deuda pública por encima del 100% en los años previos a la crisis, no aprovechando el mayor dinamismo económico y los ingresos tributarios que conllevaba para sanear sus finanzas públicas. Por tanto, incumplía el Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC). Así, como se puede ver en la figura 27, tuvo unas ratios de déficit público altas en los años previos al estallido de la CFG, superiores siempre al 3% y, por tanto, a los límites de la PEC. Hay que tener en cuenta el estímulo fiscal dado con los Juegos Olímpicos de 2003, proyecto en el que se volcaron numerosos esfuerzos.

**Figura 27. Déficit público Grecia**

Fuente: BCE

Si fue sostenible la situación de sus finanzas públicas fue gracias a los bajos tipos de interés a los que se financió gracias a su entrada en la Eurozona. El impacto de la entrada en el euro fue superior al causado en cualquier otro país en términos de reducción de tipos de interés.

Además, se trataba de una economía que no llevó a cabo las reformas necesarias para su modernización. El sistema de pensiones fue un caso paradigmático de la ausencia de reformas, ya que no afrontó los numerosos problemas de los que adolecía, como el cambio demográfico que dificultaba su sostenibilidad.

El Informe del FMI (2010) refleja que Grecia era, sin duda, el país de la Eurozona en 2010 con mayores problemas estructurales, siendo sus resultados negativos en todos los aspectos, destacando algunos de los que afectan al largo plazo, como instituciones y contratos, capital humano, e innovación.

Además, también se ha destacado como elemento institucional que ha repercutido negativamente en las finanzas públicas griegas su falta de claridad en la atribución de funciones (Chortareas y Logothetis, 2016) entre las diversas administraciones públicas. Así, mientras que la contratación de servicios era local, el pago de los salarios lo hacía el Gobierno central, mientras que las obligaciones y responsabilidades eran de empresas públicas o de entidades fuera de presupuesto.

Otro problema en el sector local griego ha sido el clientelismo, los buscadores de rentas y el electoralismo. Siguiendo esta línea de investigación, Chortareas et al. (2016) detectan un "ciclo político presupuestario" en los entes municipales de Grecia a lo largo de los años, que abarca desde los años previos a la entrada en la Unión Económica y Monetaria así como primeros años dentro de esta. El trabajo muestra un comportamiento oportunista por parte de las administraciones municipales, que se refleja en un mayor gasto total, en mayor inversión así como en ingresos procedentes del endeudamiento en los años correspondientes a las elecciones municipales, destacando que los esfuerzos por entrar en la UEM no cambiaron dicho patrón. Dicho comportamiento suele ser compensado con la reelección de los candidatos a la alcaldía.

**Portugal**, al igual que Grecia, a pesar de la bonanza económica y de las beneficiosas condiciones de financiación para su sector público siguió incurriendo en déficits públicos, por lo que, igualmente, su partiendo de unas cifras más bajas, pasó a superar el objetivo marcado del 60% del PIB ya que alcanzó en 2008 el 75,6%, cifra que continuó creciendo en los años siguientes

Además, tenía numerosos problemas económicos "estructurales", como las restricciones a la competencia, la posición dominante de empresas en sectores importantes, o un mercado de trabajo disfuncional. Ello hizo que estuviera estancado alrededor de los años 2000.

Factores institucionales importantes, como el sistema parlamentario aprobado en 1976 desincentivaba la cooperación política, lo que genera problemas. Fernández-Villaverde et al (2013) señalan varias causas: 1) el ejecutivo se divide entre el primer ministro y el presidente, lo que dio lugar a conflictos en los años previos al estallido de la burbuja; 2) el sistema electoral proporcional dificulta la formación de gobiernos de un solo partido, lo que dificulta la toma de decisiones; 3) Las facciones internas de los partidos no han permitido dar estabilidad incluso cuando los gobiernos los formaba un solo partido.

Otros autores, como Fortuna (2016), resalta la existencia de modelo de financiación pública basado un sistema de rendición de cuentas inadecuado, sometido a pocas restricciones, con problemas para alcanzar la sostenibilidad de las finanzas locales, así como con una mala gestión de las transferencias de fondos de compensación del Estado a otras administraciones. Estas transferencias se

destinan, de media, con carácter preferente a los entes municipales con más PIB y mayor renta per cápita, y no en función de las necesidades de los distintos territorios. También es de destacar que se recurre con frecuencia a entidades de titularidad pública o a la colaboración público-privada para sortear reglas fiscales más estrictas, así como para diluir responsabilidades.

Finalmente, acudiendo de nuevo al *Regional Economic Outlook: Europe* (2010), Portugal presentaba deficiencias muy importantes en los elementos estructurales de su economía, al igual que los países del sur de Europa (incluida Italia, aunque no haya sido analizada específicamente), con calificaciones negativas en todos los elementos estructurales.

### 3.4. CAUSAS CONTABLES

La regulación contable es un elemento cercano a la regulación prudencial, y de hecho pueden diseñarse normas contables con la finalidad abordar la toma de riesgos por parte de los bancos, si bien no es su objetivo principal, que debe ser reflejar fielmente la realidad patrimonial de una entidad. En este sentido, existe una diferencia en el enfoque de ambas, centrándose en regulador contable en la ejecución y condición contable de las empresas, mientras que el prudencial lo hace en el perfil de riesgo de las mismas (Borio y Tsatronis, 2005). Ello no impide que la regulación contable pueda influir en la estabilidad financiera, tal y como se puede apreciar en algunos de los principios que se aplicaban con anterioridad a la CFG.

Cabe centrarse en dos principios contables vigentes antes de la Crisis Financiera Global, y que estaban presentes tanto en la Unión Europea como en Estados Unidos, que se regían por sistemas contables diferentes, aunque en la actualidad se están haciendo esfuerzos para que ambos regímenes converjan.

A pesar estos dos principios prevalecían en ambos lados del atlántico con carácter previo a la CFG, conviene resaltar algunas diferencias que pueden tener ciertas implicaciones macroprudenciales.

#### 3.4.1. La contabilidad del valor razonable

El primer principio a resaltar es de la contabilidad del valor razonable, que tiene como objetivo dar mayor transparencia y disminuir la información asimétrica, de modo que el balance bancario y los estados financieros reflejen en cada momento su valor de una manera más fiel, favoreciendo a su vez la disciplina del mercado. Esto supone en muchas ocasiones que el valor reflejado sea el de mercado. Se ha alegado como elementos negativos la volatilidad que puede suponer su aplicación así como su prociclicidad.

Así, Gual (2009) destaca que este principio de valoración puede presentar problemas cuando no hay un mercado activo y líquido, ya que aquí la aplicación del principio es poco fiable, lo que puede generar inestabilidad financiera. Igualmente, destaca su capacidad para acentuar el ciclo, al tener que modificarse el valor en función de la evolución del mercado, ya sea aumentando el valor de los activos en tiempos de boom económico, dando lugar a una "ilusión de solvencia" (p. 14) favoreciendo la expansión, que, además, se refleja total o parcialmente en el capital. Igualmente, disminuyendo el valor de los activos en tiempos de estrés financiero también afecta directamente al capital, por lo que, si este se sitúa por debajo del mínimo legal, tendrá que adoptar actuaciones correctivas acentuando el deterioro económico. Esto demuestra la interacción que puede existir entre medidas contables y de capital. En este sentido, coincide con el análisis de Friedman y Kraus (2013), que destacan el efecto procíclico que puede tener cuando entran en juego el principio del valor razonable y la regulación de capital. Además, Gual (2009) señala el impacto directo que la corrección de los valores puede tener en el mercado de los activos, lo que hace que pueda afectar a otras entidades.

En el mismo sentido se pronuncia Deprés (2010), que señala la prociclicidad producida como consecuencia de usar los activos como garantía o colateral, ya que cuando dichas garantías sean más elevadas, también lo será la financiación concedida, teniendo un claro efecto procíclico. Igualmente, resalta el hecho de que al aplicarse este principio a nivel global, es posible que sean múltiples entidades las que reaccionen al mismo tiempo, lo que generará prociclicidad a dicho nivel.

Como apunta el propio Gual (2009), Adrian y Shin (2008) realizan un trabajo empírico con cinco bancos de inversión que no formaban parte de otros grupos bancarios, buscando una relación directa con el mercado de capitales, utilizando sus balances entre los años noventa y el último trimestre de 2006. Una de las

razones por las que se elegía a los bancos de inversión era que la mayor parte de sus pasivos eran a corto plazo, por lo que reflejaban el valor de mercado. El resultado muestra el carácter procíclico de su apalancamiento, utilizando el principio del valor razonable, ya que cuando la entidad desea expandir su balance lo hace a través de la deuda, existiendo una correlación positiva.

Admati y Hellwig (2013) comentan que la aplicación de este principio, cuando se trata de valorar un título que no puede contrastarse con un mercado, se realiza conforme a modelos matemáticos o convenciones contables, existiendo un fuerte incentivo para que los ejecutivos bancarios los usen ocultando riesgos y posibles pérdidas.

Sin embargo, y respecto al papel de este principio en las ventas forzosas (*fire sales*) de activos en momentos de crisis, se ha destacado que en los grandes bancos internacionales las pérdidas de los títulos disponibles para la venta afectaron en poca medida al capital *tier 1* durante la CFG, lo que puede deberse a diversos factores como los rescates con dinero público, la discrecionalidad permitida por la normativa contable, la existencia de filtros prudenciales, la reforma ad-hoc de la regulación para poder reclasificar activos en septiembre de 2008 (norma IASB) y contabilizarlos a coste histórico (CBSF, 2015). En un sentido parecido se expresan Freixas et al. (2015) en la línea de que teóricamente el argumento de que el principio del valor razonable puede favorecer el contagio entre entidades puede parecer válido, pero en la práctica no se han encontrado evidencias suficientes hasta el momento en lo que respecta a la CFG, entre otros por los motivos ya expuestos.

Igualmente, existe un debate sobre el papel del valor razonable como elemento que pueda favorecer la estabilidad financiera. En un paper del Comité de Basilea sobre Supervisión Financiera, ya citado, se destaca que el principal papel del criterio es el dar transparencia y "proporcionar una visión verdadera y razonable de las cuentas de la empresa" del valor razonable, mientras que la estabilidad financiera debe lograrse a través de la regulación prudencial del capital (CBSF, 2015, p. 7).

En **Estados Unidos** el principio contable del valor razonable se introdujo a lo largo de los años 90, en concreto en diciembre de 1993, en el marco de las *U.S. Generally Accepted Accounting Principles* (U.S. GAAP), cuando la *Financial Accounting Standards Board* (FASB), elaboró la declaración nº 115,

denominada *Contabilización de Inversiones Ciertas en Títulos de Deuda y de Acciones*, que establecía que los títulos negociables y para la venta se contabilicen en los balances según dicho principio. En aquel momento, el concepto de valor razonable podría encontrarse en declaración nº 107 (p. 5), *Divulgaciones sobre el valor razonable de los instrumentos financieros*, que lo definía como "la cuantía por la que un instrumento podría ser vendido en una transacción corriente entre dos partes de buena voluntad, distinto de una venta forzosa o del precio de liquidación".

Con carácter previo a la CFG, la **Unión Europea** se regía fundamentalmente por las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), especialmente a partir de la aprobación Reglamento 1606/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de Julio de 2002, relativo a la aplicación de las Normas Internacionales de Contabilidad, que en su considerando n 7 establecía que "en la medida de lo posible, y siempre que garanticen un alto grado de transparencia y comparabilidad de la información financiera en la Comunidad, estas normas debe ser obligatorias para todas las sociedades de la Comunidad con cotización oficial". Anteriormente, tenían los países miembros tenían más margen si bien existían determinadas Directivas que recogía normas y principios a los que estaban sometidas.

Así, en relación al principio del valor razonable la Directiva 2001/65/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de septiembre, que modificaba, entre otras, la Directiva 78/660/CEE introducía en el articulado de ésta última la Sección 7 bis "valoración con arreglo al valor razonable", que lo establecía para la valoración de instrumentos financieros y que en el artículo 42 ter 1 establecía que este debe fijarse en función de:

- a) un valor de mercado, en el caso de aquellos instrumentos financieros para los que pueda determinarse fácilmente un mercado fiable. Cuando no pueda determinarse con facilidad un valor de mercado para un instrumento, pero sí para sus componentes o para un instrumento similar, el valor de mercado de dicho instrumento podrá inferirse del de sus componentes o del instrumento similar; o bien
- b) un valor obtenido mediante la aplicación de modelos y técnicas de valoración generalmente aceptados, en el caso de aquellos instrumentos para los que no pueda determinarse fácilmente un mercado fiable. Los modelos o

técnicas de valoración utilizados deberán proporcionar una aproximación razonable al valor de mercado. (artículo 42 ter 1).

El apartado b) genera claramente los incentivos denunciados por Admati y Hellwig (2013) ya que permite usar fórmulas que permitan ocultar pérdidas y riesgos.

#### 3.4.2. Principio de pérdida incurrida

El segundo principio que merece ser destacado es el de pérdida incurrida, que se contrapone al de pérdida esperada, más prudente. Ello suponía provisionar posibles pérdidas una vez que las mismas ocurrieran, o fuera probable que fueran ocurrir, lo que hacía que en las fases de bonanza económica el nivel de provisiones fuera muy bajo reforzando de manera positiva el resultado contable, sin que se previeran posibles pérdidas, lo que conllevaba un comportamiento procíclico. Se dice que la pérdida incurrida supone reconocer pocas pérdidas y demasiado tarde (*too little losses, too late*).

El Foro de Estabilidad Financiera (2009) en su informe sobre la prociclicidad, señalaba que un reconocimiento más temprano de las pérdidas hubiera atenuado “movimientos cíclicos” durante la CFG, por lo que reformar este aspecto de la contabilidad sería positivo para la transparencia y para lograr objetivos prudenciales, de modo que aconsejó el análisis de modelos alternativos para el reconocimiento de pérdidas.

En este sentido, el mecanismo de refuerzo del ciclo es similar al que se produce gracias al principio del valor razonable. Un mayor reconocimiento de provisiones hubiera contribuido a moderar la fase expansiva. Y lo mismo puede decirse en las fases recesivas, ya que merced al principio de pérdida incurrida es en ese momento en el que deben reconocerse las pérdidas, exacerbando, de nuevo, esa fase del ciclo. Igualmente, todas las interacciones antes mencionadas son aplicables a una posible situación en que a causa de los resultados negativos se llega a una reducción del capital, especialmente en los casos en los que este quede por debajo del mínimo legal, lo que puede aumentar esa prociclicidad.

Sánchez (2018) explica que diversos trabajos (Vyas, 2011) (Huizinga y Laeven, 2012) indican un retraso en el reconocimiento de pérdidas “está

relacionado positivamente con la excesiva toma de riesgos" (2018, p. 79). Señala que durante las primeras semanas de la CFG los bancos "deberían" estar reconociendo esas pérdidas por sus exposiciones de crédito, pero lo cierto es que estaban generando beneficios distribuidos en entre accionistas y gestores.

Aplicar el principio de pérdida esperada (y no incurrida) podría haber supuesto llegar a una fase recesiva con más provisiones por posibles pérdidas, aunque no hay un consenso respecto a las bondades de este principio.

Estudios empíricos como el de Buesa et al. (2019) avalan la perspectiva de la mejora con los nuevos principios introducidos tras la CFG (pérdida esperada), ya que afirma que los regímenes de reconocimiento de pérdidas aprobados con posterioridad a la crisis son menos procíclicos que los anteriores. Como se ha apuntado, esta postura no es unánime, ya que también se ha apuntado en el sentido de que los nuevos regímenes pueden llegar a ser más procíclicos (Abad y Suárez, 2018).

En **Estados Unidos** este principio se encontraba en la declaración nº 5, denominada "Contabilidad para contingencias" y en la nº 114, "Contabilidad para créditos deteriorados", ambos también dentro del marco de las GAAP, y, en esencia, decían que la pérdida no debía reconocerse hasta que se produjera o fuera probable que se produjera.

Como peculiaridad que puede tener implicaciones macroprudenciales, el FMI (2008) señaló como una importante diferencia entre EE.UU. y otros países en la aplicación de este principio, la circunstancia de que la Comisión del Mercado de Valores norteamericana (SEC, por sus siglas en inglés) establecía el requisito la publicación trimestral de la valoración de los activos financieros. En este sentido, la publicación gradual durante la crisis de las informaciones de reevaluación de activos (cada vez a peor), "contribuyó a incrementar la preocupación sobre la integridad de los balances de las empresas, aumentando la incertidumbre sobre la liquidez de las contrapartes y de los mercados". Esto, tuvo su importancia procíclica, ya que contribuyó a aumentar el deterioro económico.

Respecto a la **Unión Europea**, el ya citado Reglamento de 2002 hacía que desde ese momento se aplicara la llamada NIC 39 "*Instrumentos financieros: Reconocimiento y medición*", de IASB, por lo que las pérdidas no se reconocían hasta que se identifique una "evidencia de deterioro".

A nivel europeo, como elemento contable de carácter macroprudencial, destaca el caso de las provisiones contracíclicas o dinámicas. Como ya se indicó en el capítulo II, las provisiones pueden jugar un papel macroprudencial, tal y como se hizo en España, a través de las exigencias establecidas por el Banco de España a las entidades en el año 2000. Se trata de, con carácter prudencial, dotar provisiones en la fase de crecimiento del ciclo económico para disponer de un colchón a liberar en la fase recesiva del mismo, con el objetivo de suavizar su impacto, en concreto se trataba de cubrir la pérdida esperada de la cartera de crédito a lo largo del ciclo. A la hora de calcularlas se hacía en base a la información del sistema financiero en su conjunto. Es un mecanismo similar al de los colchones de capital anticíclico implantados tras las reformas de Basilea III.

Dado que el sector bancario español, especialmente las Cajas de Ahorro, tuvo que ser rescatado se podría pensar que tales provisiones no fueron efectivas, pero se disponen de varios estudios que indican lo contrario, es decir, que, a pesar del fuerte impacto de la crisis en España, este mecanismo ayudó a que su impacto fuera menor. Por tanto, se podría decir que tuvo un efecto positivo pero insuficiente. Dos de esos trabajos son el Jiménez et al. (2012) y el de Saurina y Trucharte (2017).

Los primeros, concluyen que las mismas contribuyeron entre los años 1999 y 2010 a generar colchones de capital, a mitigar la prociclicidad en la oferta de crédito y que generó efectos positivos a nivel de entidad. Respecto al efecto contracíclico destacan que durante la crisis financiera los bancos con importantes provisiones concedieron un 19% más de crédito que los que no contaban con ellos. También destacan que tener más provisiones y capital indirectamente baja el coste de financiación en los mercados mayoristas.

Saurina y Trucharte (2017, p. 130), por su parte, calculan que en el año 2007, el último año de la fase expansiva, las entidades de crédito alcanzaron una cantidad acumulada de provisiones contracíclicas de 25.836 millones de euros, es decir, un del 1,49% del crédito, del 0,91% del activo y el 1,28 de los activos ponderados por riesgo, y supusieron un ahorro de 7.000 millones de euros en el rescate bancario, ya que esa fue la cantidad que alcanzaron las provisiones contracíclicas de las entidades rescatada. Aun así, fueron insuficientes para la magnitud de la crisis financiera. Cabe recordar aquí los datos de crédito y deuda de los años en los que se gestó la crisis concluyendo el estudio que "es evidente que en el caso español se

hubieran necesitado otros instrumentos y, adicionalmente, el concurso de otras políticas para hacer frente a la enorme expansión crediticia que siguió a la entrada en la zona del euro, pero que ya se había iniciado con anterioridad".

### 3.5. OTRAS REGULACIONES

En este apartado se pretenden abordar, de manera muy breve, determinadas regulaciones que de un modo u otro afectan al comportamiento de las entidades financieras, que afectan al riesgo sistémico, y que pudieron tener cierto papel en la Crisis Financiera Global y, por tanto, deben ser mencionadas. No se entrará a fondo en ellas, pues van más allá de lo que pretende estudiar esta tesis. Todas ellas están relacionadas con aspectos muy estudiados por la ciencia económica, como el problema de agencia y el riesgo moral, muy importantes en la crisis. Como es sabido, se trata del riesgo causado por el hecho de que el agente económico no sea el que asuma las consecuencias de sus actos, pues se incentiva la toma de riesgos y se desincentiva la prudencia.

#### 3.5.1. Las agencias de calificación crediticia

La regulación relativa a las denominadas como agencias de calificación crediticia o agencias de *rating* y de los ratings de crédito emitidos por ellas también han sido señalado por varios autores como una fuente de riesgo sistémico. Estas agencias emitían valoraciones de títulos para los participantes en el mercado, lo que puede corregir problemas de información asimétrica típicos de los mercados.

La Organización Internacional de Comisiones de Valores (OICV) define estos *ratings* como "una opinión de una agencia de calificación crediticia sobre cómo de probable es el repago a tiempo de un emisor de una deuda particular u obligación financiera, o sus deudas en general" (2003, p. 3).

Como señala Sy (2009), que esta regulación favorecía el riesgo sistémico y, en concreto, la prociclicidad, ya se había constatado en crisis anteriores a la CFG, como, por ejemplo, en la asiática de finales de los 90, donde a pesar del empeoramiento de la situación de determinados países se mantuvo por las agencias la calificación pero luego degradar la misma de manera brusca, exacerbando el ciclo. De manera parecida actuaron en la CFG, donde en la fase expansiva previa

obviaron las debilidades de los títulos que calificaban y en la recesiva, especialmente en 2007, degradaron de manera brusca su valoración, lo que contribuyó a la desconfianza en las propias agencias y en el mercado de productos financieros estructurados, produciendo grandes pérdidas y disminuyendo sustancialmente la liquidez.

Como expone la OICV (2003), en los años previos a la crisis de 2008 se usaban estos ratings de crédito principalmente por emisores de títulos de deuda para valorar la probabilidad de repago de los mismos, por inversores en renta fija para evaluar el producto financiero a adquirir, por bancos para las ponderaciones de crédito, por inversores institucionales (fondos de pensiones, seguros instituciones de inversión colectiva) para cumplir unos requisitos conformes con sus propias políticas (límites de inversión), por inversores de capital riesgo, agentes de bolsa y empresas vendedoras, así como por el propio regulador para establecer, por ejemplo, requisitos de capital o para establecer cláusulas de activación (*rating triggers*). Todo ello, sin perjuicio de que, además, estos usuarios puedan usar los servicios de analistas financieros, que es una labor diferente a la del *rating*.

En la crisis de 2008, así como en la del euro, han mostrado errores en diversos títulos, tanto referentes a la deuda soberana como otros instrumentos, resaltando varios autores la incorrecta valoración de los productos financieros estructurados, especialmente en las obligaciones garantizada por deuda (CDOs, por su denominación en inglés) (Larosière, 2009) (FCIC, 2011) (Friedman y Kraus, 2011) (Freixas, 2015).

En cuanto a sus efectos procíclicos, como señalan Deprés (2015) o la Comisión de Investigación de la Crisis Financiera Norteamericana (FCIC, por sus siglas en inglés) (2009), en la época de bonanza económica las agencias mostraron una relajación que a su vez se contagió a los usuarios de las mismas. En esta fase adquirieron una relevancia importante dada la complejidad de productos financieros cuya contratación se fue ampliando, ya que tanto emisores como inversores necesitaban esa referencia, pero las agencias también se estaban encontrando por primera vez estos productos, por lo que su valoración no era tan segura como la que hacían de bonos y otros títulos de deuda que llevaban calificando durante años. Las calificaciones positivas animaban a los inversores a adquirir tales productos, aumentando su valor.

Del mismo modo, el Informe Larosière (2009, p.11) destacaba "las agencias de calificación crediticia redujeron la percepción del riesgo crediticio al otorgar calificaciones AAA a los tramos altos de los productos financieros estructurados, como los instrumentos de deuda subordinados, la misma calificación que concedían a los bonos públicos y privados habituales". En este mismo sentido, el Informe de la FCIC (2009, pp. 71-72) describe, usando como ejemplo el banco de inversión Citigroup, cómo se estructuran estos títulos (que, por ejemplo, agrupaban hipotecas) en diferentes tramos a los que se les asignaba una determinada calificación crediticia en virtud de la cual se percibía un tipo de interés u otro. Como es lógico, las calificaciones crediticias más bajas obtenían una mayor rentabilidad, pero su repago era más improbable. Los últimos tramos a veces no eran calificados y eran tenidos por las propias entidades y fondos de cobertura. Esto era un incentivo procíclico, ya que había interés mutuo para que existiera una calificación favorable (Deprés, 2015). Las entidades estructuraban los títulos de modo que tuvieran la mejor valoración posible. Así, en Citigroup el 78% estaba valorado con la triple A. En la misma línea Deprés (2015, p. 315) citando a Dodd y Mills (2008), señala que "más del 90% de los préstamos de alto riesgo titulizados se convirtieron en valores con la calificación AAA".

Además de la "relajación" en la etapa de crecimiento económico, en lo que se refiere a la prociclicidad en dicha fase del ciclo, tanto el Informe Larosière (2009) como el de la FDIC (2009), así como autores como Freixas (2015) y Friedman y Kraus (2011) ponen el foco en el método de cálculo de las valoraciones realizadas por las agencias, ya que se basaban en datos históricos de los títulos relacionados con el sector inmobiliario y despreciaron las posibles correlaciones en caso de impago. Respecto a los datos, por ejemplo, de Moodys no actualizaron desde el año 2002 sus datos del mercado hipotecario (Jones, 2008) a igual que S&P, según responsable de la valoración de los CDOs. Por tanto, estas agencias no tuvieron en cuenta en sus modelos la impresionante burbuja inmobiliaria de EE.UU.

También se ha señalado el conflicto de interés como motivo de los errores cometidos por las agencias de calificación como motivo de que no advirtieran de los riesgos en la fase alcista. Así, esos conflictos se dan principalmente su relación con el emisor, que es quien paga las calificaciones crediticias y con la realización de actividades complementarias (SEC, 2003, p. 41). En el primer caso se da la situación

de que los honorarios de las agencias se realizan por los emisores, que se determinan en base al volumen de la emisión y del tipo de instrumento valorado. Estos honorarios incluyen un pago por la emisión inicial y otro por el mantenimiento anual. Esto supone que un emisor importante pueda tener influencia en la toma de decisiones de la agencia, abogando por unos ratings mejores. Las compañías se defienden alegando que el peso de un solo emisor no es significativo, así como el hecho de que es difícil que se dejen influenciar por motivos reputacionales, ya que de conocerse una posible influencia su prestigio disminuiría. En un primer momento eran los inversores los que solicitaban las calificaciones, pero cuando estas calificaciones fueron aumentando aparecieron problemas de *free riding*, ya que inversores que no pagaban las mismas se beneficiaban de ellas al obtener la información y también porque los propios emisores las necesitaban cada vez más para obtener financiación.

En el segundo caso, es decir, en lo referente al desarrollo de otros negocios complementarios con el servicio de rating, como puede ser los relativos a la gestión de riesgos, servicios de consultoría o la evaluación de ratings ante la presentación hipotéticos escenarios. Este último podría suponer una situación en la que la agencia se comprometiera a mantener una calificación siempre que se mantuviera tal escenario. Las alegaciones por parte de las agencias son similares a la anterior causa de conflicto de intereses, es decir, que estas actividades pesan poco en el conjunto de honorarios así como el necesario mantenimiento de su reputación. Se han señalado situaciones en las que la misma persona que negociaba los honorarios y comisiones a cobrar luego participaba en el análisis de ratings (Deprés, 2015, p. 218) (Financial Times, 2008).

Concretando en las zonas económicas analizadas en el presente capítulo, cabe resaltar que, en **Estados Unidos**, en los últimos 45 años los reguladores norteamericanos han ido aumentando el papel las agencias de calificación crediticia para monitorizar el riesgo de las entidades reguladas. Desde 1975 la SEC las ha reconocido como entidades a utilizar para poder distinguir entre los diversos grados de solvencia. A partir de ese año se fue forjando el oligopolio mantenido por Mody's, Standard & Poor's y Fitch, denominadas como "organizaciones de rating estadístico nacionalmente reconocidas" (Friedman y Kraus, 2011). Desde 1975 se han reconocido otras cuatro entidades, si bien han ido fusionando o

adquiriendo por otras, por lo que permanece el oligopolio de las tres citadas (SEC, 2003).

Desde ese momento, el uso de los *ratings* de estas agencias fue ampliándose al ser tomados como referencia por la legislación federal y estatal, tanto por el regulador financiero como de otro tipo. Como se ha dicho en 1975 fueron reconocidas y se usaban determinar las obligaciones de capital sobre diferentes grados de deuda titulizada, por así establecerlo la Ley de Capital Neto (*Capital Rule Net*). Después la Comisión del mercado de valores ha ido introduciendo en diversa legislación la necesidad de usar ratings emitidos por las organizaciones reconocidas. Lo mismo ha pasado por otro tipo de legislación, como, por ejemplo, la reforma por el Congreso de la Ley Federal del Seguro de Depósito de 1989, que no otorgaba el grado de inversión a los títulos de deuda corporativa si no eran calificados como tal por al menos una agencia reconocida. Igualmente, la denominada Recourse Rule de 2001, que luego se verá con mayor detenimiento, exigía la calificación de estas agencias para ponderar diversos requerimientos de capital.

Así, la FCIC (2009), en varias de sus conclusiones destaca el papel dado a estas agencias. Así, en la conclusión del capítulo 7, señala que la legislación federal y estatal exacerbó la confianza en los ratings, "mientras las agencias de rating no estaban adecuadamente reguladas por la SEC u otro regulador para asegurarse de la calidad y precisión de sus ratings" (p. 125). Igualmente, la conclusión del capítulo 8 indica que "los altos ratings concedidos erróneamente a los CDOs por las agencias de ratio animaron a los inversores y a las instituciones financieras a comprarlos y posibilitó la titulización de préstamos "non-prime" (p.155).

En la **Unión Europea** las agencias de calificación no gozaron de una regulación específica a nivel europeo de hasta de 16 de septiembre de 2009, cuando se aprobó el Reglamento UE nº 1060/2009, del Parlamento Europeo y la Comisión sobre las agencias de calificación crediticia.

Hasta ese momento la regulación que les afectaba era la de la Directiva 2003/6/CE, de 28 de enero, conocida como de "abuso de mercado", la de la Directiva 93/6/CEE, de 15 de marzo, sobre la adecuación del capital, la de la Directiva 2006/49/CE, de 14 de junio de 2006, sobre la adecuación del capital y ya en mayor medida por la Directiva 2006/48/CE, de 14 de junio de 2006, relativa al acceso a la

actividad de las entidades de crédito y a su ejercicio. Por tanto, tan solo a partir de mediados de 2006 se llevó a cabo una regulación que les afectara más de lleno. También podía tener algún papel el Derecho de competencia, regulado por el propio Derecho primario de la UE (Tratados) y diversas normas de derecho derivado. Igualmente, por la Directiva 2004/39/CE, de 21 de abril, relativa a los mercados de instrumentos financieros, no aplicable al proceso de calificación, pero sí respecto a aquellas agencias que realicen servicios comprendidos en tal normativa (servicios de inversión).

Del mismo modo, el Código de Conducta Fundamental para las agencias de rating crediticio de la Organización Internacional de Comisiones de Valores (OICV) de 2004 también podría considerarse como norma a tener en cuenta, aunque la propia Comisión (2006) reconoció que no había sido integrado en las legislaciones nacionales en el año 2006, si bien consideraba que las agencias "deben dar pleno efecto a las disposiciones del Código OICV –siempre que sean coherentes con las Directivas de la UE" (p. 4).

A nivel europeo a partir de 2004 se puso el foco en estas agencias a consecuencia del "escándalo Parmalat", que dio lugar a diversos informes y a la *Comunicación* de la Comisión sobre las agencias de calificación crediticia (2006/C 59/02), donde además de señalar que las agencias estaban afectadas fundamentalmente por las normas de "abuso de mercado" y las de capital antes señaladas, así como por el Código OICV, concluía que "actualmente no es precisa ninguna nueva iniciativa legislativa. Uno de los principios básicos de «regular mejor» es que sólo se recurra a soluciones legislativas cuando sea estrictamente necesario para la consecución de objetivos de políticas públicas. (...) considera que sigue sin demostrarse la pertinencia de nueva legislación en este ámbito. (...) La Comisión está convencida de que estas Directivas –combinadas con la autorregulación de las propias agencias sobre la base del Código OICV recién adoptado– darán respuesta a todas las cuestiones importantes que preocupan al Parlamento Europeo".

Estas conclusiones fueron revisadas con la llegada de la CFG y del euro, de modo que ya en 2009 se aprobó el Reglamento (CE) nº 1060/2009 sobre las agencias de calificación crediticia. Tal norma, intenta abordar algunos de los problemas detectados y señalados anteriormente con carácter general.

### 3.5.2. La garantía implícita del rescate bancario estatal

En el ámbito financiero y bancario el problema de riesgo moral se hace especialmente evidente ante la existencia de las entidades demasiado grandes para quebrar (*too big to fail*), cuya quiebra supondría un impacto sistémico, es decir, que se extendería al conjunto sistema financiero y, además, podría alcanzar de lleno a la economía real. Por ello, se tenía la “certeza” de que existía una garantía implícita estatal en caso de las mismas se vieran en una situación de dificultad, en el sentido de que el Estado acudiría al rescate de una entidad de esta dimensión para evitar los problemas que supondría su quiebra y liquidación. Esto a su vez incentiva a los gestores de los bancos a que hagan crecer a estos (vía ampliación de balances asumiendo más riesgos, fusiones, adquisiciones, etc.) para que puedan entrar en esa categoría "demasiado grandes para quebrar", ya que si sus riesgos se materializan tendrán la ayuda final del contribuyente.

Esto, a su vez, desincentiva a los acreedores a la hora de disciplinar a estas entidades, de modo que éstas obtienen aumentan sus riesgos y su endeudamiento mediante financiación que de otro modo sería difícil adquirir, ya que los prestamistas no suelen prestar a prestatarios muy endeudados si no tienen esa garantía implícita. Esto se pudo comprobar antes de la crisis con el caso de *Fannie Mae* y *Freddie Mac*, pues a pesar de sus bajas ratios de capital, estas agencias semipúblicas pudieron financiarse a tipos muy competitivos (Admati y Hellwig, 2013).

Y lo cierto es que esa garantía implícita se hizo explícita en numerosas ocasiones durante la CFG, de modo que la creencia de los agentes económicos involucrados en la misma era cierta. Así, al comienzo de la misma, en el año 2008, se produjeron numerosos "rescates" de entidades financieras en todo el mundo. Comenzando por EE.UU., o bien la Fed o bien el Tesoro norteamericano rescataron o participaron en planes de rescate de bancos de inversión como Bear Stearns, de las ya citadas entidades hipotecarias *Fannie Mae* y *Freddie Mac* o de la aseguradora AIG (había asegurado numerosos instrumentos financieros vinculados al sector inmobiliario). Sin embargo, no lo hizo con el banco de inversión Lehman Brothers el 15 de septiembre del citado año.

En Europa no fue distinto, pues, por ejemplo, ya en 2008 en el Reino Unido se rescató a entidades como *Northern Rock* o *Royal Bank of Scotland* y en los Países

Bajos a ING. En otros países en ese año se adoptaron otro tipo de medidas, como la garantía del Estado irlandés a buena parte de los pasivos bancarios exigibles, o la aprobación de un plan de avales para emisiones de títulos bancarios en el caso de España. Después, hasta varios años después continuaron las ayudas de todo tipo al sector financiero.

Ello supuso un coste muy importante para las arcas públicas y, por tanto, para el contribuyente pues hasta el año 2015, solo las ayudas a la recapitalización del sistema financiero, en el conjunto de la Unión Europea, se estima que costaron 465.600 millones de Euros, es decir, un 3,2% de su PIB (Miralluelo y del Río, 2017). En España, la cantidad ascendió a 61.900 millones de Euros, un 5,7% del PIB. Las cifras en Grecia e Irlanda fueron muy superiores, alcanzando el 26,5% y el 24,5% del PIB, respectivamente.

Como se estudiará en otro capítulo el regulador está tratando de limitar el rescate con dinero público (*bail-out*) favoreciendo el llamado rescate interno (*bail-in*), favoreciendo que se limite el riesgo moral y sistémico, elaborando planes de resolución bancaria que garanticen la estabilidad financiera a la vez que no sea evite recurrir en buena medida contribuyente.

### 3.5.3. El prestamista de última instancia

Diversas tareas han sido asignadas a los Bancos Centrales desde su creación, destacando en los primeros momentos la de la emisión de moneda y la financiación de los Estados, realizando también funciones de banco comercial. Como respuesta a pánicos y crisis bancarias, se fue consolidando la función de prestamista de última instancia.

El motivo económico subyacente que aquí interesa destacar consiste en que esta función de la banca central puede lograr atajar pánicos bancarios y evitar su contagio al conjunto del sistema financiero. Especialmente, trata de salvaguardar a bancos solventes que no tienen acceso a la liquidez en los mercados en momentos de dificultad. La transformación de plazos y de riesgos propia de la actividad bancaria hace que en un momento dado puedan surgir tensiones que generen problemas de liquidez a bancos solventes, por lo que el banco central puede jugar un papel importante apoyando puntualmente a los mismos.

A través de los trabajos de Bagehot (1873), se elaboraron una serie de pilares o principios de actuación del banco central en situaciones de pánicos bancarios como prestamista de última instancia, entre los que se destacan:

1) Debe prestar a bancos que atraviesan situaciones de iliquidez pero que son solventes.

2) El tipo de interés a aplicar debe ser superior al del mercado.

3) Debe prestar siempre a entidades que puedan ofrecer un buen colateral, una buena garantía.

4) Respecto a la cuantía, el banco central debe actuar libremente ("*freely*").

Como señala Tucker (2014), esta actuación tiene beneficios ex ante, consistentes fundamentalmente en la tranquilidad que puede generar a los acreedores a corto plazo que saben que existe un prestamista de última instancia, y ex post, como la circunstancia de que los bancos ante una situación de iliquidez no se van a ver forzados a una venta forzosa de activos, lo que asegura su solvencia.

De estos principios o pilares, se deduce la importancia de salvaguardar el sistema en su conjunto, que se puede ver seriamente dañado ante situaciones de pánicos bancarios, preservando así la estabilidad financiera. Igualmente, se desprende claramente que el banco central no debe ser un prestamista de primera instancia al que acudan los bancos, pues el hecho de "penalizar" los tipos de interés y de exigir un buen colateral demuestra que la vía normal de financiación de los bancos debe ser el mercado, de ahí que no deba incentivarse la posibilidad de acudir al banco central.

Pero la existencia de un prestamista de última instancia también puede tener dos efectos adversos sobre las entidades: uno, consistente en el "estigma" que supone su uso, ya que puede generar desconfianza a otras entidades respecto al estado financiero de la asistida; y otro, el riesgo moral que puede ocasionar, generando incentivos negativos a los directivos, accionistas y acreedores del banco, ya que tener la certeza de que el banco central va a intervenir en caso de iliquidez puede llevarles a asumir más riesgo o a mantener una actitud pasiva ante posibles problemas de liquidez. Por ello, Lastra (2015) considera que es importante delimitar claramente lo que el "banco central puede y lo que no puede –o no debería– hacer" como prestamista de última instancia. En este sentido, señala que puede proveer liquidez de emergencia en un periodo breve de tiempo, cuando no

haya otras fuentes disponibles, pero no puede hacerlo a largo plazo, comprometiendo el dinero de los contribuyentes sin la aprobación de la autoridad fiscal, ni tampoco aportar capital a los bancos o rescatar a sus propietarios. Destaca, además, que la función de prestamista de última instancia tiene como objetivo al conjunto del sector financiero, y no sólo un banco.

Haciendo una interpretación amplia del concepto, el prestamista de última instancia puede actuar a nivel macro o micro, dotando líneas o programas de liquidez en situaciones en la que hay escasez sistémica de liquidez, o cuando es un banco concreto el que tiene esos problemas. Como se verá, algunos bancos centrales como el BCE, antes de la crisis tenían diseñados programas más centrados en las instituciones concretas, pero han ido extendiéndolos dándole un enfoque sistémico.

Igualmente, con motivo de la crisis, la distinción entre la asistencia de liquidez de emergencia y la ordinaria, así como entre la provisión extraordinaria de liquidez y la política monetaria, ha quedado bastante difuminada.

El primer objetivo de los bancos centrales durante "la gran moderación" fue la estabilidad de precios (un IPC inferior al 2,0%) y en el caso norteamericano, además, el crecimiento económico. En el caso europeo, el crecimiento es también un objetivo, pero no al mismo nivel que la estabilidad de precios. Igualmente, persiste esa labor de prestamista de última instancia.

En este sentido, y especialmente en lo respecta a EE.UU., se manifestó en la política monetaria previa a la CFG denominada como "Greenspan put", ya comentada, aplicada durante el mandato del presidente de la Fed Alan Greenspan, previo a la GFC, consistente que ante problemas financieros la Reserva Federal adoptaría medidas claras de apoyo al mercado y al sector bancario, revirtiendo la situación de dificultad. Esto, como ya se comentó, conllevó problemas de riesgo moral y de riesgo sistémico en las entidades financieras. Riesgo moral, porque se incentivaba generación de riesgos, por la expectativa por parte de los bancos de que si los mismos se materializaban la Fed acudiría para atajar esa situación; y riesgo sistémico, porque era más probable que se actuara por la Fed si era el sistema el que estaba en peligro, por lo que se incentivaba un comportamiento similar por parte de los distintos bancos.

#### 3.5.4. El seguro de depósitos

Fue introducido en EE.UU. tras la Gran Depresión con la creación en 1933 de la Corporación Federal de Seguros de Depósito (FDIC) con el objetivo de que los depósitos de los ahorradores fueran asegurados y, por tanto, aunque el banco se quedara sin liquidez o fuera insolvente, los depositantes recuperarían parte de su dinero. Posteriormente se fue expandiendo a otros países, teniendo sistemas parecidos antes de la CFG la mayoría de las economías avanzadas, si bien el importe asegurado era variable según jurisdicciones.

Dado que en nuestro sistema financiero rige el sistema de reserva fraccionaria y que los bancos practican la transformación de vencimientos, es decir, llevan a cabo la práctica de financiarse a corto y prestar a largo plazo, este seguro tiene una función para la estabilidad del sistema bancario muy importante ya que reduce el riesgo de retirada masiva de fondos, de pánicos bancarios y su contagio ante la posibilidad de que ocurran acontecimientos negativos que puedan afectar a la banca. El caso más común es el seguro de depósitos garantizado por el Estado, que es cuando más creíble es el mecanismo, tal y como mostró la crisis de Islandia, donde la compañía aseguradora quebró (Freixas, 2015).

Sin embargo, este seguro puede generar un peligro de riesgo moral, ya que incentiva la toma de riesgos por parte de los bancos, dado que si tiene problemas sus depositantes tienen buena parte de sus depósitos garantizados. Además, esto también desincentiva a los depositantes a disciplinar a la entidad, ya que saben que si quiebra ellos van a recuperar parte de sus depósitos. Todo ello al reducirse la probabilidad de que los depositantes pierdan sus depósitos si el banco entra en crisis. Además, ese seguro permite una financiación bancaria más barata, ya que el riesgo de depositar dinero en el banco es menor, lo que es un incentivo al endeudamiento. "Existirá riesgo moral mientras los beneficios esperados por su cartera de activos bancarios sean mayores que los costes explícitos del seguro de depósito (prima) más sus costes implícitos (los costes de regulación)" (McCoy, 2008, p. 10).

#### 3.5.5. Problemas de agencia

Peydró (2014, p. 38) señala que los problemas de agencia están "en el corazón de la generación de riesgo sistémico" ante la dificultad de alinear incentivos entre el principal y el agente, es decir, por ejemplo, entre los propietarios del capital, o los

tenedores de títulos de deuda bancaria, y los gestores de la entidad. En este sentido, aquí juegan un papel relevante la responsabilidad limitada, o la inversión del dinero en nombre de otros. Así, entre otros, podrían existir problemas de incentivos entre propietarios y gestores, entre propietarios y acreedores y entre gestores y acreedores. El hecho de que la responsabilidad sea limitada disminuye la disciplina de los propietarios sobre los gestores, ya que la pérdida será limitada si se materializan los riesgos adoptados por éstos últimos que podrían tener incentivos a asumirlos si su salario depende de determinados incentivos por resultados. Además, en este caso, dada esa responsabilidad limitada gestores y propietarios podrían tener el mismo interés de asumir riesgos para sacar el máximo rendimiento económico en relación al capital invertido, pero este interés no estaría alineado con el del acreedor (bonista, depositante, etc.) a quien le podría interesar una política más prudente para garantizarse el cobro.

Si, además, esto interacciona con las garantías implícitas o explícitas, ya comentadas, refuerza los problemas de riesgo moral y de ausencia de disciplina de mercado, lo que puede conllevar conductas de los gestores que a largo plazo sean perjudiciales para para propietarios y acreedores. Todo ello, puede ser aún más peligroso si se tienen en cuenta los problemas de selección adversa, ya que los gestores suelen tener mejor información y conocimiento que los propietarios y acreedores (por ejemplo, pequeños depositarios).

**CAPÍTULO IV- LA CRISIS  
FINANCIERA GLOBAL Y SUS  
CAUSAS: LOS ACUERDOS DE  
BASILEA Y LA REGULACIÓN  
PRUDENCIAL**



## **CAPÍTULO IV. LA CRISIS FINANCIERA GLOBAL Y SUS CAUSAS: LOS ACUERDOS DE BASILEA Y LA REGULACIÓN PRUDENCIAL**

### **4.1. LA REGULACIÓN FINANCIERA INTERNACIONAL**

#### 4.1.1. Aspectos generales

La regulación financiera a nivel internacional no ha sido aplicada de manera uniforme, coherente y sistemática a lo largo de los años. Ello es así porque se ha ido acordando la misma fundamentalmente como consecuencia de la globalización financiera (Zunzunegui, 2008) y de sucesivas quiebras y crisis financieras que ponían en peligro la estabilidad financiera internacional. Felipe Tami (2004, p. 4) es muy explícito al referirse a la construcción de la llamada arquitectura financiera internacional: "ha sido un proceso demorado, errático y manifestado mayormente bajo la forma de iniciativas de reforma surgidas como reacción a repetidos episodios de crisis."

Por tanto, por un lado, se produjo un proceso de globalización financiera que adquiere fuerza a partir de la década de los sesenta, a consecuencia de los grandes avances en las tecnologías de la comunicación, a la eliminación de trabas nacionales (se produjo ya en los ochenta, constituyendo con anterioridad un obstáculo al desarrollo financiero), así como a las innovaciones financieras y la creación de grandes entidades y grupos financieros internacionales; y, por otro, tuvieron lugar una serie de crisis que se van manifestando desde la década de 1970, como el *crash* en los mercados de valores de 1973 y 1974, la quiebra de la entidad *Bankhaus Herstatt* de Alemania Occidental, la crisis de la deuda latinoamericana de los años ochenta, la de los bancos de ahorro norteamericanos de la misma década, o el ya más reciente estallido de la burbuja de activos de Japón en 1990. Ambos procesos van concienciando a la comunidad internacional de la necesidad de regular el mercado financiero a nivel global.

Concretando en el sector bancario, según Cortés et al. (2002, p.142) hay que destacar tres acontecimientos que supusieron un cambio en las relaciones financieras internacionales a partir de las décadas de los sesenta y setenta: primero, el fin en 1971 del sistema de cambios fijos adoptado Bretton Woods; segundo, la formación y consolidación de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), creada en 1960, y su manipulación de la producción y del precio del petróleo; y, tercero, la posibilidad de acceder a los principales mercados financieros globales por parte de los países subdesarrollados y en vías de desarrollo. Estos autores concluyen que, a consecuencia de estos hechos, los bancos pasaron a adoptar una relevancia aún mayor ya que, además de transformar vencimientos, también transformaban riesgos entre agentes de diferentes países. De ahí que, como se ha dicho, se fuera tomando conciencia de la necesidad de dotar de una reglamentación supranacional al sector bancario en lo que respectaba principalmente a su vertiente internacional, con el objeto de establecer unos principios uniformes que pudieran mitigar las crisis bancarias. En este contexto es en el que nace a finales de 1974 el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (CSBB o Comité de Basilea).

#### 4.1.2. El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea

##### 4.1.2.1. Origen

Fue creado como Comité sobre Regulación y Supervisión Bancaria a finales de 1974 por los Gobernadores de los Bancos Centrales del Grupo de los Diez (G-10), con posterioridad a las turbulencias financieras que se produjeron durante aquel año, como la derivada de la ya citada quiebra de la entidad alemana *Bankhaus Herstatt*. De ahí que dichos Gobernadores se reunieran con el objetivo garantizar la liquidez del sistema internacional de pagos, y para crear el Comité con los objetivos que a continuación se señalan. La primera reunión del Comité fue en febrero de 1975.

La Secretaría del Comité tiene sede permanente en el Banco de Pagos Internacionales (BPI), pero no está controlado por ningún órgano soberano supranacional. Sus recomendaciones no tienen carácter vinculante, si bien los

países firmantes de los acuerdos se comprometen a incorporar a su legislación interna tales recomendaciones. También las pueden incorporar, lógicamente, otros países que no firmen los acuerdos pero que así lo deseen.

#### *4.1.2.2. Objetivos*

Su finalidad principal era la de crear un foro para tratar de cooperar en materia de supervisión bancaria a nivel global, fortaleciendo la estabilidad financiera, intercambiando información al respecto, analizando y estudiando actuaciones y técnicas de supervisión, así como dando recomendaciones y propuestas sobre las mismas.

Su principal objetivo ha sido desarrollar la comprensión y calidad de una supervisión bancaria a través del intercambio de información en acuerdos de supervisión nacional; el desarrollo de técnicas efectivas de supervisión internacional de negocios bancarios; estableciendo unas reglas de supervisión en áreas donde son deseables. Forma grupos de trabajo internos relacionados con los objetivos que se marca el Comité.

En definitiva, se trataba de crear unas reglas comunes a nivel internacional relacionadas con la actividad de las entidades bancarias.

#### *4.1.2.3. El "Concordato de Basilea"*

El primer fruto importante del Comité fue el *Informe de los Gobernadores sobre la supervisión de los establecimientos en el extranjero de los bancos*, denominado como "Concordato de Basilea" de 1975, que trataba de establecer una regulación mínima para la cooperación entre las autoridades nacionales para la supervisión de la banca a nivel internacional. Se establecieron una serie de principios de supervisión compartidos por los diversos supervisores relativos a las responsabilidades de los mismos respecto a los establecimientos, sucursales y similares de los bancos locales en el extranjero. Se centraba en la liquidez, la solvencia y las operaciones y posiciones en el mercado de divisas.

Tal documento fue reemplazado y complementado en mayo de 1983 por los *Principios para a supervisión de los establecimientos en el extranjero de los bancos*, también conocido como "Concordato". Ha ido siendo completado y reformado a lo largo de

los años. En 1996 se publicó *La supervisión de la banca transfronteriza, suscrita por numerosos países*.

#### 4.1.2.4. Principios Básicos para una supervisión bancaria eficaz.

Cabe destacar la importancia de los Principios Básicos publicados en 1997 y mejorados en 2006 y 2012, que han sido adoptados por la mayoría de países. Los Principios de Basilea se diseñaron para mejorar las labores de supervisión bancaria por parte de las autoridades nacionales, constituyendo una guía básica para diseñar su regulación financiera, de modo que se contribuya a su propia estabilidad y a la del sistema financiero mundial. Así, la propia institución señala que son el “estándar integral sobre el que sentar las bases de la regulación, supervisión, buen gobierno y gestión de riesgos del sector bancario” (2012, p. 3). Cabe destacar también de la última revisión la introducción del enfoque macroprudencial y de riesgo sistémico, si bien no dedica ningún principio específico al mismo, ya que manifiesta que ese enfoque está presente en varios de ellos.

Los Principios constituyen una serie de requisitos mínimos, los cuales pueden ser completados y mejorados en las regulaciones nacionales. Con la última modificación han pasado de ser 25 a 29, agrupándose en dos grandes categorías:

- Principios 1 a 13: Potestades, atribuciones y funciones de los supervisores;
- Principios 14 a 29: Regulaciones y requisitos prudenciales que deben cumplir los bancos.

#### 4.1.2.5. Naturaleza jurídica de sus recomendaciones. El *soft law*

Los acuerdos de Basilea se pueden jurídicamente calificar como *soft law*, es decir, como normas o reglas que legalmente no son vinculantes, si bien los sujetos sobre los que recaen tienen la convicción de la conveniencia de su aplicación, por lo que en la práctica son llevados a cabo. Por ello, si bien se cumple de manera “voluntaria”, no puede ser exigido directamente ante Juzgados y Tribunales de los distintos países, salvo en la medida en la que se haya transpuesto al derecho nacional. Aunque su origen no parte de él, es muy importante en el ámbito del derecho internacional y goza de importancia gracias a la globalización financiera, siendo un importante instrumento de cooperación internacional. Los acuerdos internacionales relativos a la regulación financiera, generalmente, tienen dicho

carácter. Es una forma ágil de buscar consensos en torno a ciertas recomendaciones o estándares, que no supone una cesión efectiva de soberanía por parte de sus integrantes.

A este respecto, además, hay que tener en cuenta que el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea no es un organismo internacional de carácter supranacional cuyos acuerdos vinculan a los miembros que lo conforman, sino más bien un foro de cooperación que, fundamentalmente acuerda normas y reglas prudenciales para el sistema bancario, que no son vinculantes, a pesar de que dichos miembros tienen el compromiso de aplicar tales normas. Por ello, los acuerdos de Basilea suelen acabar plasmándose en normas internas de las jurisdicciones que las componen, a través del procedimiento legislativo correspondiente. Ello da también cierta flexibilidad, ya que en dicho procedimiento legislativo se pueden modificar o variar diferentes aspectos de los Acuerdos. Es más, los Acuerdos de Basilea se han llegado a aplicar por países no miembros del Consejo.

Dicho lo anterior, como destaca Uría (2016, p. 142), los acuerdos de Basilea son muy importantes en el ámbito internacional, ya que son las reglas del juego a nivel global, de modo que si un país decide no aplicarlas podría quedar su sistema financiero fuera del tráfico internacional.

## **4.2. BASILEA I**

### **4.2.1. Aprobación y objetivos**

Fue aprobado en 1988 como *Convergencia internacional de medidas y normas de capital*, aunque fue más comúnmente denominado como Acuerdo de Capital de Basilea, y finalmente se le conoció como Basilea I, y entró en vigor en 1992. Se aplicó a los países del G-10, así como a otros muchos (superando el centenar) que quisieron aplicarlo, tanto desarrollados, como países en desarrollo, contando con el respaldo del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial, que consideraban su aplicación como una buena práctica internacional.

Dos de los objetivos fundamentales eran, por un lado, dotar de mayor solvencia y fortaleza al sistema bancario internacional, fomentando la estabilidad financiera, y, por otro lado, reducir las desigualdades competitivas entre entidades

financieras a nivel internacional, que generaba desventajas en algunos países respecto a otros debido a las diferentes exigencias regulatorias.

Así, Fernando Vargas (2001, p. 59) indica que en la segunda mitad de los ochenta, el reto al que se enfrentaba el Comité era de especial relevancia y diferente a los asumidos con anterioridad, pues con la “la globalización de los mercados financieros de los países más avanzados y la desregulación financiera conducían a bancos de distintos países a competir entre sí con reglas de funcionamiento distintas y, en ocasiones, con niveles de solvencia insuficientes, con creciente peligro para la estabilidad financiera”.

#### 4.2.2. Aspectos principales

Exige un coeficiente de solvencia para las entidades financieras en virtud del cual el capital debe ser el 8% del activo de la entidad ponderado por riesgo, el cual constituye el denominado “capital regulatorio”. El texto del Acuerdo de Capital de 1988 tan sólo contemplaba inicialmente el riesgo de crédito, incluyéndose posteriormente el riesgo de mercado, tal y como se verá. Lo que hace, por tanto, es aplicar el modelo de capital basado en riesgo (*risk based capital*), siendo en un primer momento el sistema de medición introducido dado por el supervisor, no otorgando cabida a modelos o técnicas elaboradas por los propios bancos.

En cuanto a la mecánica para medir el riesgo, se establece determinando el riesgo de crédito de cada operación aplicándole una ponderación de riesgo, en función de los cuatro niveles que luego se mencionarán. La suma de las operaciones del banco así ponderadas da lugar al balance ajustado al riesgo, cifra que ya tiene en cuenta el riesgo relativo de cada tipo de operación. Esta cifra ajustada es la que forma la base de cálculo de las exigencias de capital.

Para ello establece dos tramos o niveles de capital (*tiers*), que en total deben sumar el 8% requerido. El nivel 1 consiste en el capital básico (*core capital*), y debe ser de al menos el 4%, compuesto por acciones ordinarias plenamente desembolsadas, acciones perpetuas preferentes no acumulativas, reservas declaradas e intereses minoritarios de filiales consolidadas; y el nivel 2 es el capital suplementario, que debe ser el que resta hasta completar el mínimo del 8%,

#### CAPÍTULO IV: LA CFG Y SUS CAUSAS: LA REGULACIÓN PRUDENCIAL 161

compuesto, entre otros, por reservas no declaradas, deuda híbrida, deuda subordinada y provisiones generales o reservas para préstamos incobrables.

Como se ha indicado, para ajustar los activos al riesgo establece cuatro niveles en función del riesgo estimado para los mismos. Lo que hacía era "establecer una ponderación de dichos riesgos en función de cuál era el origen institucional del que tomaba el préstamo. Los gobiernos tenían menor riesgo que las empresas financieras y estas últimas tenían menos riesgo que las no financieras" (De la Dehesa, 2009, p. 395). Se asignaba el 0% para el dinero efectivo, derechos garantizados por los gobiernos o los bancos centrales denominados en moneda nacional y financiados en dicha moneda, otros derechos sobre gobiernos y bancos centrales de la OCDE, derechos colateralizados por efectivo de títulos de gobiernos centrales de la OCDE o garantizados por tales gobiernos; el 20% para derechos sobre bancos desarrollados multilaterales o derechos colateralizados o garantizados por tales entidades, derechos sobre, o garantizados por, bancos de la OCDE, derechos sobre, o garantizados por, bancos fuera de la OCDE con vencimiento de hasta un año, cheques y valores pendientes de cobro, derechos sobre sector público exterior a la OCDE o garantizado por el mismo (excluidos gobiernos centrales), entre otros; el 50% para los préstamos garantizados con hipoteca sobre residencia o vivienda habitual; y el 100%, para el resto, es decir, derechos sobre empresas privadas, o derechos sobre, o garantizados por, bancos fuera de la OCDE con vencimiento superior a un año.

Se estableció un cierto nivel de discrecionalidad nacional (0%, 20% o 50%) para derechos de entidades del sector público, excluyendo el gobierno central, así como para préstamos garantizados por títulos emitidos por tales entidades (introducido por una enmienda de 1994).

##### 4.2.3. La enmienda de 1996. La introducción del riesgo de mercado

En enero de 1996 se introduce la enmienda más importante al Acuerdo de 1988, que establece para determinar los requisitos de capital regulatorio mínimo el riesgo de mercado, además del riesgo de crédito ya comentado. Igualmente, establece un tercer nivel en la dotación de capital regulatorio (Nivel 3), consistente en deuda subordinada a corto plazo (al menos de dos años), y se establecía

únicamente a efectos de satisfacer una parte del capital exigido para riesgo de mercado.

El riesgo de mercado se definía en la propia enmienda como la "posibilidad de sufrir pérdidas en posiciones dentro y fuera de balance a raíz de oscilaciones en los precios de mercado" (CSBB, 1996, p.3). Los riesgos sujetos a este requerimiento de capital son, por un lado, "los inherentes a las acciones y a instrumentos relacionados con los tipos de interés en la cartera de negociación" y, por otro los de divisas y de "productos básicos en todo el banco" (CSBB, 2005, p.3). Su introducción tenía como objetivo aumentar la sensibilidad al riesgo a la hora de calcular los requerimientos de capital.

Así, de acuerdo a las nuevas reglas de adecuación de capital, se permitía a los bancos medir y determinar requisitos mínimos de capital por los riesgos de mercado, dando entrada a que los bancos usaran modelos de valoración, en este caso mediante el método estándar o bien a través de un modelo interno, lo que supuso un cambio sustancial a la hora de determinar la solvencia bancaria. En el modelo estándar de medición el regulador proporciona los elementos de cálculo. El uso de modelos internos estaba pensado para bancos grandes que podían establecer sus propios criterios y mediciones, que debían ser aprobados por el organismo supervisor. Como límite a estos modelos, se introdujo un "factor de multiplicación", a determinar por cada supervisor, y que podía variar en función del cumplimiento de una serie de requisitos cualitativos, así como a un requerimiento para cubrir el riesgo específico para posiciones que guarden relación con acciones y tipos de interés.

#### 4.2.4. Críticas principales

El Acuerdo de 1988 fue un paso adelante en la regulación bancaria a nivel internacional, pero estaba lleno de carencias y pecaba de ser excesivamente simple y rígido para las innovaciones bancarias que se estaban desarrollando en los años 90. Así, no se tenían en cuenta las nuevas formas de gestión de riesgos, ni en lo relativo a su medición, ni en lo referente a las técnicas de cobertura de los mismos, limitando los posibles beneficios de la diversificación de riesgos. Igualmente, no da

respuesta adecuada al fenómeno titulización, ya que apenas lo aborda. Tampoco tuvo los efectos positivos deseados la enmienda de 1996.

Es resaltable que se han señalado tanto del acuerdo original de 1988 como de la versión enmendada en 1996 los principales defectos de los diversos modos de calcular la ponderación por riesgo.

#### *4.2.4.1. Las lagunas del cálculo del riesgo de crédito*

El método establecido para determinar el riesgo de crédito en el texto del Acuerdo de 1988, si bien tenía la virtud de la sencillez, no diferenciaba "el riesgo económico de las contrapartes dentro de cada grupo de ponderación" ni tenía "suficientemente en cuenta las características específicas de cada operación con una contraparte", ni los cambios en su situación crediticia (Vargas, 2001, p. 63). Las crisis financieras de los años noventa como las de Japón, México, Asia o Rusia, sin olvidar las turbulencias en los mercados europeos de los años 92 y 93, mostraron las limitaciones del Basilea I como mecanismo preventivo, ya que, si bien no pueden ser atribuibles a este marco todas las responsabilidades (pues entró en vigor a partir del año 1992), se puso de manifiesto la necesidad de una regulación más avanzada. Como señala Beatriz Herrera (2003), tras estas crisis se produjo una evaluación del Acuerdo y se evidenció que los incentivos que la ponderación de riesgos dio a los préstamos a corto plazo contribuyó a las volatilidades del capital durante las crisis financieras. Freixas et al. (2015) señalan la responsabilidad de Basilea I en el "*credit crunch*" de primeros años de los 90 en EE.UU. y también en la crisis asiática de 1997.

Se ha remarcado que la agrupación de las diversas ponderaciones por riesgo en cuatro niveles para calcular el riesgo de crédito no era del todo realista y que influía y alteraba la toma de decisiones de las entidades, generando incentivos inadecuados en los agentes del mercado financiero, que buscaban una ponderación que le fuera beneficiosa en lugar de ser la más propicia desde el punto de vista de una eficiente asignación de recursos. Así, el *Informe de la Comisión de Investigación de la Crisis Financiera* (FCIC) en EE.UU. destaca que "desafortunadamente, las reglas de capital de Basilea hicieron los requerimientos para hipotecas y títulos respaldados por hipotecas más asequibles que por todos los otros activos relacionados con empresas y préstamos al consumidor" (2011, FCIC, p. 49). Los

requerimientos de capital para las tenencias por parte de los bancos de títulos de *Fannie and Freddie* fueron menores que para el resto de activos, excepto aquellos respaldados por el gobierno, por lo que "estos acuerdos favorecieron el incremento del apalancamiento" (2011, p.49).

Se evidenció, además, la prociclicidad inherente al enfoque microprudencial propio de Basilea I, que hace que los requerimientos de capital no varíen a lo largo del ciclo, como ya se ha explicado en el capítulo II, lo que es especialmente significativo en fases recesivas, cuando los bancos tienden a la reducción de la oferta de crédito así como a la venta de activos para intentar mantener la solvencia exigida, invariable con independencia de la fase del ciclo financiera. Además de dicha circunstancia, tampoco existían medidas contracíclicas de otro tipo en este marco.

#### *4.2.4.2. Las debilidades de la enmienda de 1996*

En sentido contrario a la rigidez en la forma de calcular el riesgo de crédito introducida en 1988 fue la reforma de 1996, que hacía más sensible al riesgo el cálculo de los riesgos de mercado (los de crédito seguían igual), y que daba cabida a sistemas de gestión del riesgo más avanzados. Sin embargo, también se ha señalado la necesidad de supervisar por las autoridades los modelos internos de gestión del riesgo introducidos por los bancos, especialmente si se iban a emplear las cifras generadas por ellos mismos para calcular el capital regulatorio (Davies y Green, 2009, p. 58). Estos modelos introducidos en la reforma de 1996 han sido muy criticados, y han sido señalados como un elemento importante en la gestación de la CFG ya que, por un lado, permitían la reducción del capital "real" de las entidades y, por otro, tenían un componente procíclico.

Haldane y Madouros (2012, p. 8) son muy descriptivos sobre lo que supuso la aceptación de los modelos internos de gestión de riesgo, diciendo que "en retrospectiva, el Rubicón regulatorio había sido cruzado", ya que el uso de modelos internos significaba que el "testigo había sido pasado", habiendo llegado el régimen de Basilea a ser "si no de autorregulación, de autocalibración".

Y es que la ponderación por riesgo de los activos en función de modelos internos puede distorsionar y disfrazar la solvencia real de una entidad financiera

que se enfoque en activos calificados con una menor ponderación y que, por tanto, requieran menos capital. Y, como ya se ha dicho, esto no sólo se produce gracias a la reforma de 1996, sino que también lo favorecían las ponderaciones para el riesgo de crédito establecidas desde el principio de Basilea I, a pesar de ser mucho más rígidas.

Gracias a la enmienda de 1996 de Basilea I, las entidades financieras podían usar derivados para cubrir sus riesgos, pudiendo reducir la cantidad de capital que necesita. Así, en concreto, el uso de los mismos puede reducir el valor en riesgo (*value at risk*) y necesitar menos capital contra sus exposiciones por *trading* y otras actividades. La FCIC (2011, p. 196) señalaba que si el banco tenía obligaciones garantizadas por deuda (CDOs, por sus siglas en inglés) en su cuenta de negociación (lo opuesto a mantenerlo como una inversión a largo plazo), podría tener mejor tratamiento. Igualmente, una permuta de incumplimiento crediticio (CDS) permitía reducir el capital requerido para un activo.

La prociclicidad derivada de estos modelos aplicables tras la citada enmienda de 1996, mencionada anteriormente, se explica por el hecho de que los elementos a valorar por las propias entidades tenderán a obtener una calificación más positiva en la fase alcista del ciclo, es decir, una ponderación por riesgo inferior de los activos, lo que puede dar lugar a una mejora de la ratio de capital ponderado por riesgo sin un aumento real del mismo, o incluso con un descenso, lo que, a su vez, permite aumentar el crédito a consecuencia de esa mejora en la ratio; y al contrario ocurriría en la fase recesiva, cuando el riesgo aumenta y ello se traslada a la ponderación de los activos, lo que hace más complicado cumplir con los requerimientos, precisamente, además, en un momento en el que es más difícil es obtener capital.

#### 4.2.4.3. Arbitraje regulatorio

Otra de las principales críticas recibidas por Basilea I son las oportunidades de arbitraje regulatorio inherentes al mismo por su enfoque basado en grupos para calcular el riesgo de crédito "sobre la base de que todos los activos son categorizados y el requerimiento de capital asignado", como ha destacado Daniel K. Tarullo (2008, p. 79), quien aborda la cuestión con detenimiento en *Banking on Basel: The Future of International Financial Regulation*. Así, pueden existir activos

diferentes que pueden tener asignada la misma ponderación por riesgo (una gran compañía privada tiene la misma ponderación que una pequeña, un 100%), lo que puede hacer que el riesgo real sea diferente al reflejado. Ello incentiva a los bancos para que mantengan o incrementen su rentabilidad con menor capital, eligiendo activos dentro del mismo grupo de riesgo que ofrezcan una mayor rentabilidad, lo que puede suponer un aumento del riesgo y una disminución de la calidad del activo. En el mismo sentido se expresan Dewatripont et al. (2010).

El carácter “binario” de ciertas normas también favorece e incentiva ese arbitraje (Tarullo, 2008, p. 80). Aquí se destaca la regla de que sólo se requiere más capital para préstamos con vencimiento a un año o más, de modo que los préstamos a 364 días fueron habituales, distorsionándose la distribución de vencimientos en bancos de países no miembros de la OCDE con alta calificación. Por ello, como se ha apuntado, Basilea I pudo tener algún grado de responsabilidad en la crisis de los países emergentes del 97-98, ya que una de las causas de dicha crisis fue el desajuste de vencimientos, endeudándose a corto plazo en moneda extranjera y prestando a largo en moneda nacional o extranjera.

Otras oportunidades de arbitraje fueron consecuencia de los fallos en la cobertura y alcance de Basilea I. Creaba incentivos a los bancos para involucrarse en nuevos tipos de actividades más que a reorganizar su activo, ya que muchas de esas actividades tenían una ponderación por riesgo menor. El ejemplo es la titulización sin recurso o algún tipo de riesgo para el banco, ya que generalmente se venderán para su titulización los préstamos de alta calidad y se retendrán en la entidad los de baja.

Su intento de atraer dentro de los límites del capital regulatorio a diversos elementos fuera de balance fue una labor incompleta (Tarullo, 2008). Así, aunque requería capital para activos vendidos con recurso o con garantías, no abordó directamente el fenómeno de la titulización ya que, por ejemplo, un banco era capaz de disminuir sus requisitos de capital cuando sólo retiene una posición de recurso del último tramo del título, pues, si bien tendrá un cargo de capital, éste será muy inferior a si mantuviera la totalidad del préstamo en su balance. Esta práctica se mantenía en EE.UU., aunque este país aprobara su propia normativa sobre titulizaciones, que como se verá posteriormente se articuló en la *Recourse Rule*.

Además, en el caso de las titulaciones los esfuerzos para rellenar las lagunas regulatorias eran superados por innovadoras medidas de arbitraje. Por ejemplo, los bancos hubieran sido capaces de conceder garantías/mejoras crediticias a los inversores mediante compromisos de rápida amortización o repago en lugar de una garantía estándar.

Otra opción de arbitraje se abrió gracias a la enmienda de 1996, ya que una entidad podía "reducir sus requerimientos de capital abriendo y manteniendo una posición en la cartera de negociación en lugar de en la cartera bancaria" (Tarullo, 2008, p. 82). Por ejemplo, un préstamo a tres meses a una entidad de alta valoración crediticia requería un 8% de capital, mientras que papel comercial a tres meses emitido por esa misma entidad requería mucho menos capital debido a la reforma. Es decir, se sacaban determinados elementos del riesgo de crédito para introducirlos en el riesgo de mercado.

Se ha criticado que el arbitraje regulatorio aceleró la innovación financiera, que no surgió para prestar un mejor servicio al cliente sino para evitar la aplicación determinadas normas (Dewatripont et al., 2010).

### **4.3. BASILEA II**

#### **4.3.1. Necesidad**

La necesidad viene dada precisamente por las carencias del Acuerdo de 1988, que se acaban de mencionar. En los años 90 el negocio bancario, la tecnología, los mercados, la competencia dentro del sector bancario y entre la banca y otros intermediarios han experimentado cambios muy profundos. Bancos muy significativos han sufrido pérdidas importantes que han llevado al supervisor a poner el acento en la exigencia de sistemas cualitativos de control interno, en paralelo a los cuantitativos representados por el coeficiente de solvencia, y se ha visto la conveniencia de estimular la disciplina de mercado (Vargas, 2001). El texto, denominado Convergencia internacional de medidas y normas de capital (también conocido como llamado Nuevo Acuerdo), intenta clarificar el ámbito de aplicación de los acuerdos, extendiendo los requerimientos de capital a las matrices de los grupos bancarios (Pancorbo, 2002, p. 41).

#### 4.3.2. Objetivos

Basilea II, siguiendo lo expresado por el propio CSBB, "tiene por objetivo construir una base sólida para la regulación prudente del capital, la supervisión y la disciplina de mercado, así como perfeccionar la gestión del riesgo y la estabilidad financiera" (CSBB, 2004, p. 5) Igualmente, citando la versión integral del nuevo marco, elaborada en 2006, se pretendía "alcanzar unos requerimientos de capital bastante más sensibles al riesgo, que se apoyen en unos conceptos sólidos y tengan en cuenta al mismo tiempo las peculiaridades de los sistemas supervisores y contables de cada país miembro" (CSBB, 2006, p. 2). Para ello da cabida a la medición interna del riesgo de crédito, posibilitando la adopción de modelos más adecuados para la actividad especializada de cada entidad y, además, mucho más sensibles al riesgo. Se pretendía que tal sistema de medición fuera compatible con la solvencia global del sistema financiero y que hubiera cierta igualdad competitiva entre los bancos a nivel internacional.

#### 4.3.3. Estructura

Se estructura en tres pilares, lo cual constituye una novedad respecto a Basilea I. Así, junto al Pilar 1, relativo a los requisitos de capital, incluye uno dedicado a la normativa relativa al proceso de supervisión, que constituye el Pilar 2, y otro que versa sobre la disciplina y transparencia del mercado, siendo el Pilar 3. Ahora se realiza un breve análisis de cada uno de ellos.

##### *4.3.3.1. Pilar 1. Requisitos mínimos de capital*

Este pilar establece el capital regulatorio exigido a las entidades financieras. El requerimiento mínimo total de capital se estableció, de nuevo, en un 8%, si bien esta vez es en relación a los activos ponderados por los riesgos de crédito, de mercado y operativo. Es decir, se modifica en el denominador –los activos ponderados por riesgo- cambiando la metodología de medición, si bien el capital mínimo es el mismo. Igualmente, se distinguía entre el capital esencial, de Nivel I, que se fijaba en un mínimo del 4%, y capital complementario, de Nivel II. Los requerimientos de capital, por tanto, se calculan de acuerdo con la siguiente

fórmula: Capital regulatorio / activos ponderados por riesgo (riesgo de crédito + riesgo de mercado + riesgo operacional) = 8 %. Riesgos que tiene en cuenta el modelo:

1º Riesgo de crédito. Los bancos pueden optar para su estimación por dos tipos de metodologías diferentes: la estándar y la aproximación mediante modelos internos (IRB, por sus siglas en inglés).

a) Método estándar

Es funcionamiento es similar al método de Basilea I, pero se establecen más categorías de riesgo de crédito. La novedad principal es la mayor discriminación de ponderaciones de riesgo de acuerdo con calificaciones de crédito externas, añadiendo además una nueva ponderación de 150% para las exposiciones de mayor riesgo. De este modo, con más categorías de riesgo y aceptación de calificaciones externas (que hace que la función de las agencias de calificación sea esencial), se hace más sensible al riesgo.

Las categorías de riesgo de crédito del Nuevo Acuerdo son trece: créditos soberanos, entidades públicas no pertenecientes al gobierno central, a bancos multilaterales de desarrollo (como el Banco Mundial), interbancario, sociedades de valores, empresas, incluidos en la cartera minorista reguladora, garantizados con bienes raíces residenciales, garantizados con bienes raíces comerciales, préstamos morosos, categorías de mayor riesgo, otros activos y partidas fuera de balance.

En cuanto a las Evaluaciones externas de créditos (ECAI), según dispone el Nuevo Acuerdo en su párrafo 90, "los supervisores nacionales tienen la responsabilidad de determinar si una institución externa de evaluación del crédito (ECAI) cumple o no los criterios enumerados en el párrafo siguiente. Las evaluaciones de algunas ECAI pueden ser reconocidas con ciertas limitaciones, por ejemplo, en función del tipo de crédito o de la jurisdicción". De igual modo, establece unos criterios de admisión para las ECAI para garantizar su objetividad, independencia y transparencia.

Basilea II prevé una gama más amplia de garantías admisibles que Basilea I, a los fines de asignar los ponderadores de riesgo. Las garantías o los derivados del crédito deben ser vinculantes para las partes, legalmente exigibles, irrevocables e incondicionales. Además, remarca el principio de que no debería existir correlación positiva entre la calidad del crédito y de la garantía (párrafo 124). Garantizando

una operación, el riesgo de crédito baja, pero, por el contrario, el banco incrementa los riesgos legales, operativos, de liquidez y de mercado a los que se expone (Cortés et al., 2002).

Como señala el párrafo 121 de la versión de 2006, el banco puede elegir entre el enfoque que le va a dar a la operación, pudiendo usar el simple, sustituyendo la ponderación por riesgo de la contraparte por la de la garantía, o el integral, calculando la posición ajustada para determinar los efectos del colateral. Para la cartera de inversión podrá utilizar cualquiera de ellos, pero para la de negociación necesariamente debe emplear el integral.

b) Métodos basados en Calificaciones internas (IRB, por sus siglas en inglés)

Es una de las mayores novedades del Nuevo Acuerdo de Basilea, aunque, como se ha visto, ya se introdujeron en la enmienda de Basilea I de 1996, pero tan sólo para el riesgo de mercado. En el método basado en calificaciones internas la dirección de la entidad es la máxima responsable de determinar un nivel adecuado de solvencia en relación al perfil del riesgo de la misma. La principal diferencia entre el método IRB y el estándar es que en el primero las evaluaciones internas de los principales factores de riesgo estimadas por las entidades son básicas para el cálculo del requerimiento de solvencia mínimo. Como se verá, dentro del método IRB, también hay diferencias entre el básico y el avanzado. Los requisitos mínimos para su aplicación son diversos, si bien el Nuevo Acuerdo señala en su párrafo 388 que “el aspecto fundamental estriba en la capacidad de los bancos para llevar a cabo una ordenación de las calificaciones y una cuantificación del riesgo de forma coherente, acreditada y válida” (CSBB, 2006, p. 98).

La mecánica de estos métodos consiste en que una vez que el banco ha obtenido las estimaciones de los componentes de riesgo, las ponderaciones de los distintos activos vendrán dadas por una función lineal (dada por el regulador) de dichos componentes de riesgo, la cual se multiplica por una medida del riesgo de cada transacción, obteniendo así los riesgos ponderados de las operaciones, cuya suma es el riesgo ponderado de cada cartera (Cortés et al. 2002, p.168).

Componentes de riesgo. Señala el Nuevo Acuerdo en su párrafo 211 que

los componentes del riesgo incluyen cálculos de la probabilidad de incumplimiento (PD), pérdida en caso de incumplimiento (LGD), exposición

al riesgo de crédito (EAD) y vencimiento efectivo (M). En algunos casos, los bancos tendrán que utilizar un valor supervisor en vez de una estimación interna para uno o más componentes del riesgo (CSBB, 2006, p.55).

Las entidades tienen que clasificar las posiciones de su cartera en las clases de activos, que son cinco, consistentes en: posiciones frente a empresas, frente a soberanos, frente a bancos, frente al sector minorista y accionariales.

Dentro de este método, el Nuevo Acuerdo incluye dos posibles métodos de cálculo, que son el básico y el avanzado, siendo este último para aquellos bancos con capacidad técnica para estimar los componentes que definen el riesgo. Para el método básico la entidad, en lo que respecta a los componentes de riesgo, sólo tiene que calcular internamente la probabilidad de incumplimiento. En el supuesto de método de cálculo avanzado, esos componentes de riesgo son calculados internamente por la entidad. En cualquier caso, se prevé que la adopción del método básico es transitoria, estando prevista una gradual adopción del método avanzado.

Cambios en el tratamiento de las coberturas de crédito y en titulaciones. El Nuevo Acuerdo da un mayor reconocimiento a las técnicas de cobertura del riesgo de crédito, sujetos a unos mínimos requerimientos operacionales. De este modo se amplía la variedad de fianzas y garantías admisibles, y se tienen en cuenta las coberturas con derivados y las compensaciones (Pancorbo, 2002). Basilea I no especificaba requerimientos de capital por la actividad de titulación de activos, lo cual se incluye y corrige en Basilea II. Así, se establece en el párrafo 538 que las entidades “deberán aplicar el marco de titulación para determinar los requerimientos de capital regulador correspondientes a las posiciones relacionadas con titulaciones tradicionales o sintéticas o con estructuras similares” (CSBB, 2006, p.134).

2º. Riesgo operacional. Como ya se ha dicho, es otra de las novedades de Basilea II. Según señala el propio texto en su párrafo 644 es el consistente en la posibilidad “sufrir pérdidas debido a la inadecuación o a fallos de los procesos, el personal y los sistemas internos o bien a causa de acontecimientos externos” (CSBB, 2006, p. 159). Se incluye el riesgo legal en esta categoría de riesgo.

Se establecen tres métodos para calcular los requerimientos de capital por riesgo operacional, que, “en orden creciente de sofisticación y sensibilidad al

riesgo" (2006, p.159) son: el método del indicador básico, el método estándar y los métodos de medición avanzada. El primero de ellos no está indicado para bancos de dimensión internacional y muy expuestos a este tipo de riesgo. Se permiten algunas combinaciones de estos métodos para determinadas operaciones, siempre que lo apruebe el supervisor. Basilea II insta a las entidades para que vayan optando por sistemas más sofisticados gradualmente. Antonio Pancorbo sintetiza la mecánica de las tres modalidades:

El indicador básico determina los requerimientos de capital como el producto de un porcentaje fijo, factor alfa, sobre un indicador único, ingreso bruto. El método estándar asigna para cada uno de los ocho tipos en que divide la actividad bancaria un indicador específico que se multiplica por unos porcentajes fijos o indicadores beta, siendo la suma de todos los productos los requerimientos de capital. Por último, el método de medición avanzado, permite a los bancos elaborar de acuerdo con sus datos internos unos indicadores que se multiplicarían por unos porcentajes fijos o indicadores gamma, siendo de nuevo la suma de todos los productos los requerimientos de capital. (2002, p.46)

3º Riesgo de mercado. El texto de 2004 de Basilea II era muy similar al establecido en la Enmienda de 1996 de Basilea I, ya analizada, con lo no merece extenderse en esta cuestión. Tan sólo se produjo una leve variación la definición de cartera de negociación. Posteriormente se hicieron diversas adiciones.

#### *4.3.3.2. Pilar 2. Proceso de supervisión bancaria*

A través de este Pilar se pretende por, un lado, asegurar que los bancos tengan capital suficiente para "cubrir los riesgos de sus actividades", y, por otro, que lleven a cabo "mejores técnicas de gestión de riesgos en el seguimiento y control de los mismos" (CSBB, 2006, 224). El supervisor debe evaluar y controlar a los bancos para constatar que efectúan los cálculos de las necesidades de capital de forma adecuada en función de sus riesgos, más allá de los requerimientos del Pilar. Es de destacar que se establece la posibilidad de que, para lograr una resistencia y solidez necesarias y ajustadas a sus riesgos, una entidad pueda optar por otras medidas que no sean incrementos de capital (provisiones, límites, controles,

etc). La dirección de la entidad es la que tiene la responsabilidad en asegurar esos objetivos.

Son cuatro principios básicos del examen supervisor, que se detallan en los párrafos 726 y siguientes del Nuevo Acuerdo (CSBB, 2006), estando el primero de ellos destinado a las entidades y los otros tres al supervisor:

- Primero: Las entidades deben contar con un proceso para evaluar su suficiencia de capital en función de su perfil de riesgo y con una estrategia para mantener los niveles requeridos.

- Segundo: El supervisor debe examinar las estrategias y evaluaciones internas de los bancos relacionadas con los requerimientos de capital, así como de su capacidad para vigilar y garantizar su cumplimiento.

- Tercero: Las autoridades deben tratar de que las entidades superen el capital regulatorio y tener facultades para exigirles que mantengan capital por encima del mínimo exigido.

- Cuarto: El supervisor tratará de intervenir con prontitud a fin de evitar que el capital descienda por debajo de los niveles mínimos.

En cuanto a los riesgos a abordar en el proceso de examen supervisor, se identifican tres áreas fundamentales, en las que el Segundo Pilar tiene especial aplicación: a) aquellos riesgos que se consideran en el Primer Pilar pero que no están totalmente tratados (como el riesgo operacional o de concentración de riesgo); b) aquellos que no son abordados o tratados por dicho Pilar (como el riesgo de interés o los riesgos estratégicos y reputacional), y c) el tratamiento de factores externos a las entidades (ciclo económico).

#### *4.3.3.3. Pilar 3. Disciplina de mercado.*

Pretende completar y reforzar los dos pilares anteriores a través de la divulgación de información y la transparencia. El Nuevo Acuerdo considera que este Pilar es una parte fundamental del mismo, porque está inspirado en una filosofía que considera que la transparencia y la divulgación de la información es un elemento positivo para los intervinientes en el mercado financiero, es decir, para bancos que gestionan bien sus riesgos, gestores, accionistas, inversores y depositantes. Si el mercado dispone de buena información disciplinará de forma adecuada a las entidades, lo que redundará, además, en un sistema financiero mejor. Siguiendo

esa perspectiva, el párrafo 811 del texto consolidado de 2006 señala que “puede contribuir a un entorno bancario sólido y seguro, al tiempo que los supervisores, por su parte, exigen a las entidades que operen de forma firme y segura” (CSBB, 2006, p. 248).

El Nuevo Acuerdo exige que los bancos tengan una política interna formal de divulgación de información al mercado, estableciendo procesos para determinar qué información se proporciona y para la evaluación de la adecuación de la misma. Las entidades no están obligadas a facilitar información que se considere confidencial, si bien debe motivarlo y facilitar información más general sobre el elemento al que se refiera el requisito de información. Se puede distinguir entre requerimientos o requisitos, que son informaciones obligatorias para los bancos que opten por la utilización de un método determinado de cálculo del capital regulatorio; y las recomendaciones, que no lo son, pero que se considera conveniente que se faciliten esas informaciones por las entidades.

Las divulgaciones pueden ser cuantitativas y cualitativas, y se refieren al capital (estructura, suficiencia, metodología, etc.) y los riesgos (crédito, mercado y operacional), difiriendo la información a facilitar en función de metodología empleada para el cálculo del capital y la determinación de riesgos.

#### 4.3.4. Críticas

Para finalizar, al igual que se hizo con Basilea I, se abordarán los aspectos positivos de la reforma, así como los negativos. De los positivos, cabe resaltar que cumple con los objetivos que se había propuesto de hacer una norma más sensible al riesgo, más flexible y adaptada a la realidad, a diferencia con lo que ocurría en Basilea I. La inclusión del riesgo operacional ha sido otro elemento favorable. También han sido valoradas positivamente medidas relacionadas con la transparencia y disciplina del mercado.

Sin embargo, ha recibido importantes críticas negativas que han puesto en duda sus bondades, especialmente por ser considerado un marco regulador procíclico, propio de un enfoque claramente microprudencial, como señalan autores como de la Dehesa (2009), Goodhart (2009), que indica diversos trabajos empíricos efectuados al respecto, o Gual (2009), y detallan estudios como *The*

*Procyclical effects of Basel II* de Repullo y Suárez en 2008. Estas críticas principales se centran en los siguientes aspectos:

1) Los requisitos de capital son constantes, por lo que las entidades no tienen la obligación de acumular capital en las fases expansivas del ciclo económico, ni cuando aumenta sustancialmente el crédito.

Como ya se ha dicho para Basilea I, mantener invariable el requerimiento de capital a lo largo del tiempo puede producir efectos procíclicos. En la fase recesiva, un requisito constante puede amplificarla, ya que si la cifra de capital se resiente por las pérdidas el banco puede intentar aumentar su ratio reduciendo los activos ante la dificultad de captar ese capital en el mercado, es decir, prestando menos y/o vendiendo activos, lo que a su vez provoca una disminución en el valor de los mismos y pérdidas para la entidad, lo que a su vez contribuye a reducir los del sistema en su conjunto. En la fase alcista, por el contrario, es más fácil generar fondos propios por beneficios y plusvalías, reforzando el capital, o incluso obtenerlo en el mercado, lo que hace que pueda aumentarse el activo y la concesión de créditos cumpliendo con los requerimientos, reforzando así los precios de los activos y el crecimiento.

Repullo y Suárez (2008) realizan un estudio de los efectos de Basilea II, resaltando que, si bien Basilea II hace que los bancos tiendan a tener excesos de capital respecto al mínimo regulatorio, en condiciones normales ese exceso no es suficiente, por lo que la prociclicidad se produce, destacando el efecto que tendría lugar en fases recesivas, en las cuales se reduciría la oferta de crédito y, por tanto, se amplificarían los efectos negativos de la misma.

Igualmente, señalaron que los autores que defienden la eficiencia de esos excesos de capital como medida anticíclica cometen dos errores: el primero de ellos es entender que mantener esos excesos de capital supone que los requerimientos de capital no son vinculantes, cuando la ratio del capital exigido está establecida en la norma y, consecuentemente, puede determinar y alterar las decisiones de las entidades; y el segundo es considerar que el comportamiento cíclico de estos excesos de capital bajo Basilea II puede predecirse en base al comportamiento empírico de tales excesos durante Basilea I.

Por ello, hubiera sido conveniente acompañar instrumentos contracíclicos como los colchones de capital, como sí hará Basilea III.

2) La gestión del riesgo y su medición se encomienda a los mismos bancos o a agencias de rating. Si bien los modelos internos tienen aspectos positivos, como la sensibilidad al riesgo e incluso una posible gestión óptima de capital, lo cierto es que han recibido numerosas críticas, siendo también procíclicos, pues, como razona González:

los modelos internos de calificación tienden a extrapolar las condiciones económicas y financieras presentes al futuro, por lo que las calificaciones crediticias —y, en última instancia, las medidas de riesgo— que obtienen resultan procíclicas. En los períodos de bonanza, el riesgo se estima con unos parámetros que están muy condicionados por el estado de la economía y no reflejan la evolución a medio plazo de esas variables (González, 2005, p. 155).

Además, como explica este mismo autor, la adopción de modelos similares por las entidades puede llevar también a comportamientos igualmente similares ante cambios en la percepción del riesgo, volviendo así a reforzar el ciclo, es decir, a adoptar un comportamiento procíclico. Por ejemplo, la adopción simultánea de modelos de medición y gestión del riesgo parecidos por parte de los agentes podría incrementar la uniformidad en la respuesta ante cambios en la percepción del riesgo, incrementando la prociclicidad financiera. Ello podría darse incluso si no existiera una sobrerreacción individual o incluso aunque la medición del riesgo fuera correcta. El problema resulta particularmente grave si existen factores inherentes al funcionamiento de los sistemas financieros que incrementan la uniformidad de respuesta.

Gual (2009, p. 18), al igual que González (2005), destaca que la medición del riesgo "depende de la clasificación por parte de las entidades bancarias de sus clientes", que mejora en la fase de bonanza económica y disminuye en la fase recesiva, afectando a la ratio de capital, lo que es procíclico.

También describe Deprés (2010) como factores que son procíclicos en la medición del riesgo las dificultades en la predicción (se realizan estudios en periodos de tiempo demasiado cortos y se aplica esa situación al futuro), y también la importancia que se le da a las garantías a la hora de evaluar el riesgo las operaciones.

Repullo y Suárez (2008) también destacan que el citado método basado en calificaciones internas, al tener que estimar la probabilidad de impago así como la pérdida en caso de incumplimiento, podría exacerbar las recesiones, ya que ambas variables aumentan en dicha fase.

3) Composición del capital. Gual (2009) también destaca como debilidad la composición del capital como aspecto procíclico. Ello porque el capital computable es más amplio que el capital de calidad o capital en sentido estricto, dividiéndose, como se ha dicho, en dos categorías. A este respecto, destaca la inclusión de dos elementos: las plusvalías no realizadas de activos disponibles para la venta, y los instrumentos híbridos. Las primeras son un elemento que aumenta la volatilidad en función de la fase del ciclo económico, con lo que lo tiende a amplificar, ya que en las fases alcistas incrementa el capital regulatorio “y desaparecen totalmente en las etapas bajistas” (Gual, 2009, p 17).

En cuanto a los instrumentos híbridos cabe destacar especialmente la deuda subordinada, que puede conllevar un perjuicio en la fase recesiva, al suponer un coste importante, y porque en esa fase se hace difícil e igualmente costoso renovar estos títulos mediante emisiones.

Ahora bien, también cabe resaltar que sí puede encontrarse en Basilea II algún elemento anticíclico. En el Pilar 1 ocurre en algunos casos a la hora de calcular los componentes del riesgo de crédito. Así, por ejemplo, en los requisitos mínimos para el método IRB, el párrafo 475 establece que cuando se use el método avanzado “en el caso de posiciones en que las estimaciones de EAD muestren volatilidad a lo largo del ciclo económico, el banco deberá utilizar estimaciones de EAD propias de una desaceleración económica si resultan más conservadoras que la media a largo plazo” (CSBB, 2006, p.116). Esto es importante en la fase de crecimiento, ya que los modelos internos tienden a ser optimistas en la misma. Ahora bien, continúa diciendo que “en el caso de bancos capaces de desarrollar sus propios modelos de EAD, esta adecuación puede lograrse considerando la naturaleza cíclica, si existiera, de los determinantes de dichos modelos”. Respecto a las estimaciones de la LGD “deberán basarse en un periodo mínimo de observación que cubra, siempre que sea posible, al menos un ciclo económico completo” (CSBB, 2006, p.116).

El párrafo 504 señala que los criterios internos “aplicables a situaciones donde las desviaciones entre las PD, LGD y EAD observadas y estimadas resulten

suficientemente significativas" (...) "deberán tener en cuenta los ciclos económicos y otras variaciones sistemáticas de índole similar observadas en los historiales de incumplimiento" (2006, p.122). Sin duda son aspectos positivos, que pueden reducir la volatilidad y atenuar las tendencias procíclicas de los componentes de riesgo, pero claramente insuficientes teniendo en cuenta los aspectos procíclicos antes esgrimidos, algunos de ellos propios del enfoque microprudencial del Nuevo Acuerdo, comenzando por la naturaleza de un requerimiento constante de capital.

Por otro lado, el Pilar 2 introducía un instrumento que podría tener una función anticíclica, ya que se establece expresamente, como ya se ha dicho, que deben tenerse en cuenta "factores externos al banco" como los "efectos del ciclo económico" (CSBB, 2006, p. 224). Aun así, es una mención imprecisa que ni siquiera se refiere a los efectos "en" el ciclo. Igualmente, en todo el texto se deja totalmente de lado el riesgo sistémico e incluso la estabilidad financiera.

Hay otros aspectos mejorables, más allá de prociclicidad, como ha reconocido el propio Comité de Basilea (2010b, p. 31), por la circunstancia de que no se computaban algunos riesgos importantes dentro y fuera de balance, ni las exposiciones relacionadas con derivados.

#### 4.3.5. Entrada en vigor

En cuanto a su aplicación por los bancos de los distintos países, cabe resaltar que en los Estados Unidos se acordó posponerlo más allá de 2007 y en la Unión Europea, el Nuevo Acuerdo se traspone a través de la Directiva nº 2006/49 CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio. La entrada en vigor de la Directiva se producía a los veinte días de su publicación en el Diario Oficial, si bien el artículo 49 preveía la entrada de una parte sustancial de los artículos a partir del 1 de enero de 2007, y diversos artículos contenían previsiones transitorias para algunos requerimientos, que podían ser incorporados incluso hasta el año 2011. Un factor jurídico a tener en cuenta es que, como se ha dicho, se trata de una Directiva y esto supone que los Estados miembros debían de trasponerla a su ordenamiento jurídico, lo que conlleva un proceso interno que podría durar varios meses e incluso años. En España, por ejemplo, no se aprobó la normativa que la incorporaba hasta 2008, mediante la Circular 3/2008, de 22 de mayo, del Banco de España.

A este respecto, merece cierta consideración el papel de Basilea II en la Crisis Financiera Global. A pesar de que así se ha manifestado en algunas ocasiones o, al menos, se ha apuntado en esa línea (de la Dehesa, 2009, p. 36), señala Gil (2010, p. 77) que quienes realizan tales afirmaciones se equivocan tanto geográfica como conceptualmente. Geográficamente porque la crisis estalla en 2007 en Estados Unidos, cuando Basilea II en aquel momento no había entrado en vigor en ese país y apenas si lo había hecho en Europa. Conceptualmente, porque no es un modelo de gestión de riesgo impuesto a los bancos y a las autoridades nacionales, es decir, que “no se trata de un bloque compacto que condicione la actividad de las instituciones”, sino que establece una serie de exigencias, pero no es un modelo ya desarrollado. En el mismo sentido, Ibáñez expone:

la crisis se genera con Basilea I. No es fácil, sin embargo, concluir si esta crisis podría haberse evitado, o al menos, suavizado si Basilea II hubiese entrado en vigor unos años antes. Es posible, no obstante, que las consecuencias hubieran sido diferentes, menos duras, fundamentalmente por el mayor y mejor conocimiento de los riesgos que fomenta Basilea II (Ibáñez, 2011, p.162).

Wellink (2010), que fue presidente del Comité de Basilea también limita la responsabilidad de este marco.

#### **4. 4. REGULACIÓN PRUDENCIAL INTERNA**

Al objeto de precisar más la normativa que se adoptó a ambos lados del Atlántico para conocer mejor el marco de incentivos que influyó en un sentido u otro el comportamiento de las entidades financieras se van a estudiar las peculiaridades regulatorias de cada zona geográfica, teniendo en cuenta que, si bien durante la mayoría de años anteriores a la CFG regían en el marco de Basilea I, existían normas internas que tuvieron un papel importante y que no pueden ser obviadas en el análisis.

##### **4.4.1. Estados Unidos**

A efectos prudenciales, además de Basilea I y de su enmienda de 1996, es importante resaltar cuatro decisiones del regulador norteamericano que afectaron

a los incentivos de las entidades y, por tanto, a su comportamiento. Se tratan de llamada *Recourse Rule*, aplicable fundamentalmente a la banca comercial y a las cajas; del tratamiento a las líneas de liquidez a titulizaciones; del programa de entidades consolidadas supervisadas establecido por la SEC, aplicable a la banca de inversión; y del establecimiento de un coeficiente de apalancamiento, aplicable principalmente a la banca comercial.

1) *Recourse Rule. Risk-Based Capital Guidelines; Capital Adequacy Guidelines; Capital Maintenance: Capital Treatment of Recourse, Direct Credit Substitutes and Residual Interests in Asset Securitizations.*

La conocida como *Recourse Rule* fue aprobada por distintas entidades reguladoras como, entre otras, la Fed, la FDIC o la Oficina de Supervisión de las Cajas, y publicada el 29 de noviembre de 2001, entrando en vigor el 1 de enero de 2002.

Su objetivo era regular los requerimientos de capital para titulizaciones y la venta de activos por parte de las entidades norteamericanas. Aplicaba la metodología prevista para Basilea II, es decir, un enfoque basado en calificaciones crediticias (*ratings based approach*) para emisiones privadas de activos titulizados para, principalmente, bancos comerciales y cajas de ahorros y holdings financieros. Lo que hizo fue adelantar los desarrollos de Basilea II a EE.UU. para las titulizaciones privadas. Por "recurso" se entiende mejorar el riesgo por parte de las entidades que emitían títulos a sus inversores. Se trataba de impulsar las titulizaciones como modo de incrementar la liquidez sin aumentar la toma de riesgos (Friedman y Kraus, 2011), adaptando así la legislación a las innovaciones financieras surgidas en los últimos años.

Como se ha visto, bajo Basilea I, a las titulizaciones de empresas o compañías privadas, así como a todos sus tramos, se les aplicaba una ponderación por riesgo del del 100%, de modo que se busca con la nueva norma que se reconozca la distinción entre tramos en función de su calidad crediticia o rating. Así, si la calificación era inferior a B, se ponderaba con el 200%; si era BB o BBB se ponderaba al 100%; si era calificada como A en el 50%; y si era calificada como AA o AAA, se le asignaba un 20%.

Por tanto, penalizaba los tramos de más riesgo de las titulaciones, pero premiaba significativamente los tramos mejor calificados, lo que suponía un evidente incentivo, siendo una explicación de la excesiva concentración de titulaciones en la banca comercial.

Consecuentemente, los bancos podían reducir el capital que se les requería por mantener un grupo de hipotecas mediante su titulación, en lugar de mantenerlas por completo en su balance. El Informe de la FCIC señaló que "irónicamente, a causa de que la nueva norma hacía el cargo de capital del 100 % para el interés residual, esto incrementó el incentivo de los bancos para vender tal interés residual en titulaciones, de modo que ellos ya no serían los primeros en tener pérdidas cuando el préstamo iba mal" (2011, p.99).

El requerimiento de capital estaba directamente vinculado con las agencias de calificación crediticia de los tramos de los títulos. Como dice la FCIC "los nuevos requerimientos pusieron a las agencias de calificación en el asiento del conductor", ya que de ellas "dependía en parte cuánto capital debía mantener un banco" (2011, p. 100).

Consecuentemente fue una ley de carácter prudencial clave que incentivó el uso de las titulaciones y que los bancos norteamericanos pudieron aprovechar para reducir las necesidades de capital. Es, además, una norma procíclica, ya que, como se ha visto, en época expansiva las calificaciones crediticias por parte de las agencias de rating suelen ser más favorables, acompañando el sentido del ciclo. Debe tenerse en cuenta que, al ser títulos respaldados por activos, cuanto más valor tienen estos, mejor calificación se le puede otorgar al título.

Un trabajo empírico de Miller (2017) sobre los efectos de esta norma, sugiere que con reducir los requisitos de capital sobre activos que se colocaron "en el corazón de la crisis", la norma creó incentivos para que los holdings bancarios acumularan estos activos. Aunque el regulador creó esta norma "para animar la titulación, pero sin tomar riesgos, una consecuencia no intencionada fue que creó incentivos" para que los holdings bancarios se expusieran a activos que resultaron ser de más riesgo del previsto (Miller, 2017, p.19) Y concluye diciendo:

mientras es frecuente denunciar que mayores requerimientos de capital crean incentivos para una mayor toma de riesgos, los resultados aquí sugieren cómo la ponderación por riesgo que reduce el capital bancario puede hacer lo

mismo, incluso sobre activos supuestamente más seguros. Regulaciones más complejas pueden tener consecuencias inintencionadas (Miller, 2017, p. 19).

## 2) Tratamiento de las líneas de liquidez a titulizaciones.

Acharya et al. (2013), centrándose en las titulizaciones consistentes en el papel comercial respaldado por activos (ABCP, por sus siglas en inglés), destacan la importante distinción que históricamente se realizaba por el regulador norteamericano entre garantías de crédito y de liquidez. Las primeras eran consideradas como cobertura de riesgo de crédito, lo que hacía que se las situara dentro de la financiación del balance bancario, de modo que tenían los mismos requerimientos de capital que los activos del mismo, mientras que las segundas eran consideradas como cobertura del riesgo de liquidez, pero no de crédito, por lo que no se les requería capital. Esto conllevó que "los bancos desarrollaran garantías clasificadas como garantías de liquidez, aunque efectivamente cubrieran riesgo de crédito" (Acharya et al., 2013, p. 523).

Otro factor regulatorio a tener en cuenta es el que señalan autores como Miller (2017) y Acharya et al. (2013), y fue el anuncio del regulador respecto al aumento de los requerimientos de capital para las garantías a los llamados *conduits* ("vehículos" especiales que se constituyen para realizar la operación) tras la quiebra de Enron en 2001, por lo que se enfrió el crecimiento de la emisión de papel comercial, sin bien remontó posteriormente en 2003 después de la regulación final que no supuso un incremento significativo de tales requerimientos. Así, "los activos en *conduits* no fueron considerados activos para el propósito del cálculo de requerimientos de capital. En cambio, el regulador bancario requirió a los bancos para que tuvieran capital a un factor de conversión del 10% contra el importe cubierto por garantías de liquidez" (2013, p. 524).

## 3) Coeficiente de apalancamiento.

No fue una medida introducida durante la gestación de la crisis, sino bastante antes, en 1981, cuando entre los reguladores existían ciertas dudas sobre la capitalización bancaria a consecuencia diversas quiebras. Se introdujo una ratio que consistía en dividir el capital de nivel 1 entre el total de los activos, no debiendo ser inferior al 4% como norma general o al 3% si se trataba de bancos con alta calidad crediticia (Joint Forum, 2009) (Brei y

Gambacorta, 2014). Por tanto, es una medida que no tiene en cuenta el riesgo del activo.

Estas ratios aseguran que una entidad que reduzca sustancialmente su capital ponderado por riesgo no se exponga a un apalancamiento extremo. Por tanto, es un complemento y red de seguridad frente a los excesos de los requerimientos de capital basados en riesgo.

Una de las maneras de aumentar esta ratio era sacando activos del balance, de modo que el numerador (nivel 1) incrementara su peso. Al ser una ratio no sensible al riesgo, todas las exposiciones tenían la misma ponderación, lo que fue un incentivo para la titulización con el objetivo de reducir el capital reduciendo el activo sin que se viera afectada negativamente la ratio.

Igualmente, se pueden predecir de ella los efectos procíclicos de las ratios invariables a lo largo del tiempo, ya explicados, consecuencia de una visión microprudencial de la regulación financiera.

#### 4) Programa de entidades consolidadas supervisadas

Otra decisión de carácter prudencial relevante previa a la crisis financiera, fue el establecimiento por la Comisión de Bolsa y Valores de EE.UU. (SEC, por sus siglas en inglés) de un programa de entidades consolidadas supervisadas (CSE) que afectaba a los holdings de los bancos de inversión. Surgió como consecuencia de un requerimiento de la Unión Europea en virtud del cual si estas firmas querían continuar operando en los países miembros deberían contar con un supervisor "consolidado", como ya tenían los bancos comerciales y compañías de ahorro y seguro. Así, en respuesta a ese requerimiento, se lanzó el plan, pasando a ser la SEC la supervisora de tales holdings de bancos de inversión en base consolidada, por lo que supervisaba también sus entidades subsidiarias.

Pero el hecho es que dicho programa fue acompañado de una decisión prudencial significativa, y es que a las entidades consolidadas supervisadas (CSE) se les permitió el uso de una nueva metodología para calcular el capital regulatorio que ellas mantenían frente sus carteras titulizadas, y que era conocida como la alternativa "regla de capital neto". Su metodología se basaba en la volatilidad de los precios de mercado y sería similar a los estándares que los grandes bancos comerciales y los holdings bancarios usaban para sus carteras de titulizaciones, basándose en la enmienda de riesgo de mercado de Basilea I (FCIC, 2011). Las

nuevas reglas permitían a los bancos crear sus propios modelos de Valor en Riesgo para calcular su capital regulatorio. "La SEC estimó que la propuesta de nueva confianza sobre los modelos propios de Valor en Riesgo permitiría reducir a los agentes de valores sus cargos de capital un 40%" (FCIC, 2011, p.152).

El Informe de la FCIC (2011) explica la posible influencia de esta norma en la crisis, pues desde 2004 hasta el comienzo de la misma los bancos de inversión aumentaron su apalancamiento, pues, si bien a finales de los años 90 las ratios eran altas y luego descendieron durante los primeros años de 2000, se produjo un incremento coincidiendo con la implementación del programa.

Es de destacar que una de las conclusiones recogidas en el Informe de la FDIC es que "la pobre supervisión de la SEC sobre los cinco grandes bancos de inversión falló al restringir sus actividades de riesgo y no requerirles que mantuvieran un adecuado nivel de capital y liquidez para tales actividades, contribuyendo a la quiebra o a la necesidad de rescates gubernamentales".

La afirmación del crecimiento del apalancamiento coincide con los datos facilitados por Orice Williams, de la Oficina Gubernamental de Rendición de Cuentas, que señala que entre 2002 y 2007 se pasó de una ratio de activos sobre capital media del 22:1 al 30:1 (2010, p.6).

#### 4.4.2. Unión Europea

En la Unión Europea no se adoptaron regulaciones prudenciales de tanta trascendencia como las estudiadas en el caso norteamericano, pero sí que son dignas de mención algunas de menor calado que interactuaron con Basilea I, su enmienda de 1996 y otras regulaciones prudenciales o contables. Esto diferenciaba a la UE en lo que se refiere a la titulización de activos, que seguía con el marco de Basilea I, cuando EE.UU. se regía por la Recourse Rule, ya vista, mucho más enfocada en abordar el fenómeno de la titulización.

Una de esas medidas que sí se adoptaron en la Unión Europea, por ejemplo, es la *Directiva nº 2000/12/CE del Parlamento y del Consejo, de 20 de marzo, relativa al acceso a la actividad de las entidades de crédito y a su ejercicio*, que además de codificar directivas anteriores sobre la actividad bancaria, introducía algunos preceptos que

tendrían su importancia en lo que se refiere a la ponderación por riesgo de determinados títulos. Así, su artículo 45. 2 establecía que "los Estados miembros podrán aplicar una ponderación del 10% a los créditos sobre las entidades especializadas en los mercados interbancarios y de la deuda pública en el Estado miembro de origen, (...), cuando dichos activos estén plenamente garantizados" por activos de calidad. Ello daba amparo, por ejemplo, a la reducción de la ponderación de las cédulas hipotecarias del 20 % al 10 %, tal y como se hizo en España con la aprobación, entre otras, de la Orden Ministerial de 13 de abril de 2000 (BdE, 2003).

Como señala el denominado Joint Forum (2009), que realizó un estudio sobre las entidades o vehículos de propósito especial (SPE o SPV, por sus siglas en inglés), bajo Basilea I los bancos podían obtener beneficios en términos de capital regulatorio transmitiendo activos con altos requerimientos de capital a esas entidades. Esto se producía porque, como ya se ha comentado, la ponderación por riesgo era la misma para la mayoría de las exposiciones a las empresas privadas y a comercios, cuya ponderación era del 100%.

El marco de Basilea I no incluía un mecanismo de ponderación de riesgos de las exposiciones que un banco había adquirido de un SPE. Por tanto, los bancos debían asignar a tales exposiciones un 100% de ponderación de riesgo, con independencia de la calidad crediticia de las mismas.

Algunos países también aprobaron normas de capital para ajustarse a sus necesidades prudenciales, algunas de las cuales alteraban el papel del capital regulatorio para incentivar las transacciones a SPE (Joint Forum, 2009).

Respecto a los *conduits* de ABCP, se debe resaltar que antes de 2004 tenían una consideración a efectos de capital muy parecida a la norteamericana, es decir, las garantías de liquidez eran consideradas para cubrir el riesgo de liquidez y no requerían cargos de capital, a diferencia de lo que ocurría con las garantías de crédito, a las que se les requería los mismos cargos regulatorios que a la financiación dentro de balance. Ello suponía un incentivo para lanzar este tipo de programas.

Como resaltan autores como Acharya et al. (2013), Thiemann (2013) y Scopelliti (2015) la Unión Europea en 2003 adoptó los estándares internacionales de contabilidad (IFRS, por sus siglas en inglés), definidos por la Junta Internacional de estándares de capital (IASB), y estas normas, a diferencia de las norteamericanas,

no reconocían las transferencias de activos a *conduits* como verdaderas ventas, por lo que los bancos debían consolidarlos en sus balances. Sin embargo, como también se ha señalado por tales autores, la mayoría de los reguladores bancarios europeos no cambiaron los requerimientos en concordancia con los estándares internacionales.

Así, el Comité de Basilea el 15 de diciembre de 2004 emitió una nota de prensa en la que se expresaba que el tratamiento a las titulaciones debía efectuarse de acuerdo con el marco de Basilea, con independencia del tratamiento contable de la transacción. Y días después, el Comité de Supervisores Bancarios Europeos, que después pasó a ser la Autoridad Bancaria Europea (ABE), el 21 de diciembre de 2004, publicó la *Guía sobre filtros prudenciales para el capital regulatorio* que propuso que tales filtros fueran en línea con los del Comité de Basilea, en el trabajo realizado al efecto. Dejaba claro que su objetivo era "mantener la actual definición y calidad del capital regulatorio" (p. 2), dando idéntica solución para el caso de las titulaciones.

Sin embargo, España y Portugal sí adoptaron los estándares internacionales, de modo que estos países requerían a los patrocinadores que mantuvieran la misma cantidad de capital regulatorio para los activos dentro balance y para los *conduits* de ABCP.

Siguiendo con Acharya et. al (2013), su trabajo se centra en el análisis de bancos comerciales sitos en EE.UU. y Europa con más 50.000 millones de activo entre los años 2000-2006, en lo relativo a su exposición a *conduits* de ABCP. Sus principales conclusiones son: 1) Que la exposición a los mimos se efectuaba por motivos de arbitraje regulatorio, es decir, "para reducir sus requerimientos de capital efectivo" (p. 535); 2) Que los *conduits* fueron una forma de titulación sin transferencia de riesgos, ya que los inversores que compraron ABCP frecuentemente no sufrían pérdidas; 3) El deterioro del precio del stock de los bancos al comienzo de la crisis estaba unido al alcance de su exposición a *conduits*; 4) Los *conduits* son bancos menos regulados que operan en la banca en la sombra, pero generalmente con recurso a las entidades reguladas.

Cabe destacar otro estudio realizado por Scopelliti (2015), que analiza el impacto de las titulaciones en la posición de capital en el balance de bancos

Europeos antes y después de la crisis, basándose en un análisis de tramos de diferentes categorías de productos estructurados. En lo que respecta al periodo previo a la crisis, que es el que interesa en el presente capítulo, concluye que los "bancos utilizaron titulizaciones para incrementar sus ratios de capital basados en riesgo a través de la transferencia del riesgo de crédito". Dada tal transferencia de riesgo, "los bancos titulizadores obtenían grandes mejoras en su solvencia prudencial mediante la emisión de productos respaldados por activos de mayor riesgo" (p. 41)

Esto no contradice el análisis de Acharya et al. (2013) respecto a la no transferencia de riesgos en el caso de los *conduits* de ABCP, ya que en este caso se trataba de otorgar una línea de liquidez que no suponía un incremento en el cómputo de capital, como ya se ha explicado. Esto hacía más atractivo el producto para el inversor.

#### **4.5. INDICADORES PRUDENCIALES PREVIOS A LA CRISIS FINANCIERA GLOBAL**

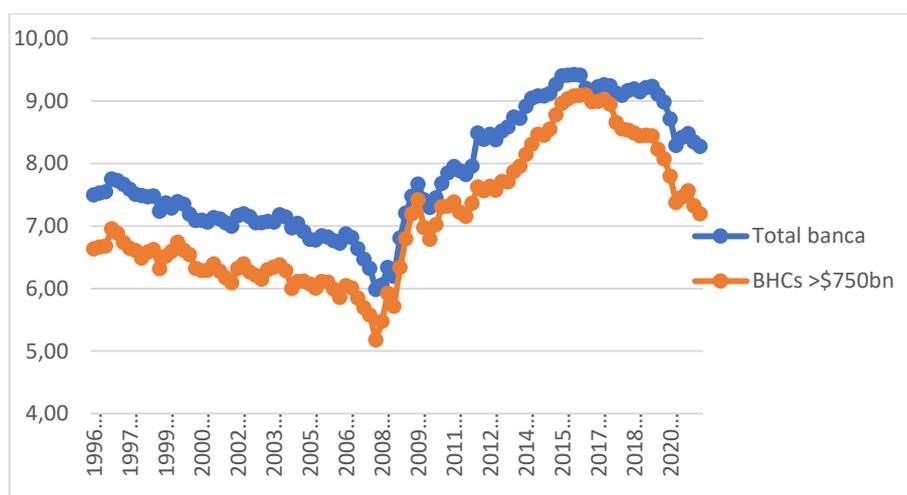
Para estudiar la influencia de la regulación prudencial previa a la CFG en EE.UU. y la Eurozona, es importante analizar los indicadores bancarios prudenciales, o cercanos a los prudenciales, de los años previos a la misma. No se dispone de aquella primera década del siglo de todos los indicadores que se disponen en la actualidad, pero, unidos a los vistos en el capítulo anterior, sí son suficientes para hacer una valoración sobre las incentivos y debilidades regulatorias previas a la CFG.

##### **4.5.1. Estados Unidos**

Si se analizan los datos prudenciales de los bancos de EE. UU se aprecia un deterioro de la situación del sector bancario en la década previa a la CFG, a pesar de que se cumplen con las exigencias de capital Basilea I, lo que muestra la existencia de un excedente en los años previos a los inmediatamente anteriores a la crisis financiera, en el sentido expresado anteriormente. Esto viene motivado, entre otras razones, por la mayor facilidad de obtener capital en los años de bonanza (beneficios, reservas, emisiones en el mercado, etc.).

Así, en lo que respecta al coeficiente de apalancamiento (Capital de nivel 1 entre todos los activos sin ponderar por riesgo), reflejado en la figura 28, se aprecia una disminución de la misma tanto a nivel bancario general como en lo que respecta a los grandes bancos (>750 bn \$). Así, la ratio general en el último trimestre de 1999 era de 7,35%, pasando a serlo de 5,99% en 2007, lo que supone una relevante caída de la misma del 18,5% en los años previos a la crisis. Los grandes bancos pasaron de un 6,62% a un 5,18%, lo que significa una caída del 21,75% de su ratio. Es importante tener en cuenta cómo los grandes bancos tienden a tener porcentajes más bajos de capital en una ratio que no tiene en cuenta ponderaciones por riesgo, lo que supone menor solvencia.

**Figura 28. Coeficiente de apalancamiento**

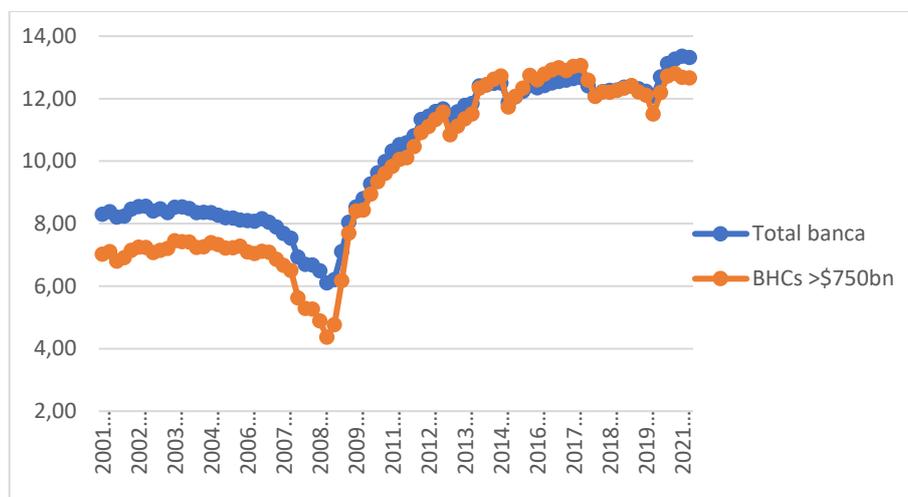


Fuente: Fed Nueva York

De la ratio CET1 (figura 29), es decir, la relativa al capital de máxima calidad o capital ordinario de nivel 1, entre el activo ponderado por riesgo, los primeros datos disponibles son del primer trimestre de 2001, momento en el que se sitúa en el 8,30%, mientras que en el último trimestre de 2007 es del 6,93%, por lo que, de nuevo, se observa una reducción significativa de la ratio, en este caso del 16,50%. En lo que se refiere a los grandes bancos, la misma pasa del 7,02 al 5,62% en las referidas fechas, por lo que cae un 19,9%. De los datos también se aprecia cómo cae desde ese último trimestre de 2007 respecto al último de 2008, situándose la ratio

general en el 6,10% y en los grandes bancos en el 4,33%. Se trata de una pérdida de capital importante, que muestra la prociclicidad explicada en el presente capítulo y otros anteriores, que hace que en momentos de adversidad económica el capital de máxima calidad sea difícil de obtener, y que en esos momentos debe absorber pérdidas.

**Figura 29. CET1 Ratio**



Fuente: Fed Nueva York

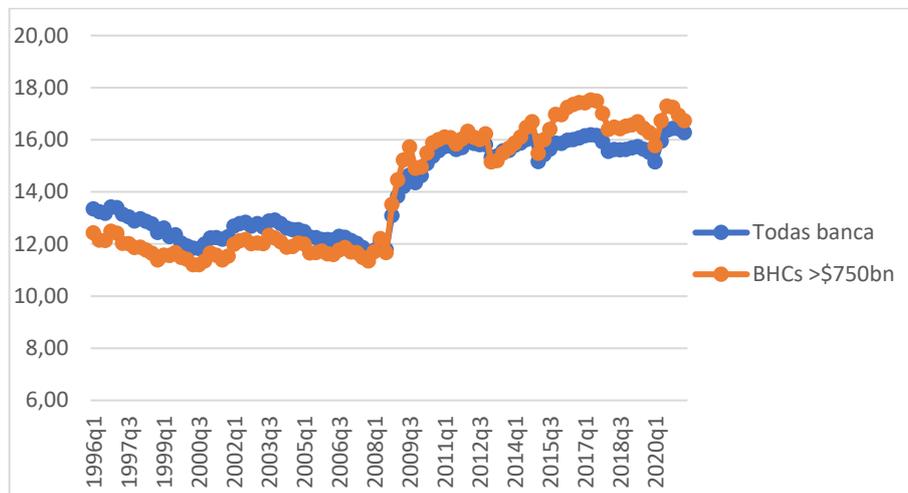
La ratio de capital de nivel 1 entre activos ponderados por riesgo (figura 30), que sigue considerándose como un indicador de buen capital, y que añade al CET1 capital adicional de menor calidad, en el último trimestre de 1999 era del 9,23 % para la banca en general mientras que en el de 2007 era del 8,50 %, es decir, disminuye la ratio un 7,9%; y en el caso de los grandes bancos pasa del 8,14% al 7,43% en tales fechas, de modo que cayó un 8,72%.

**Figura 30. Capital nivel 1 Ratio**

Fuente: Fed Nueva York

Respecto al capital total ponderado por riesgo (figura 31), que suma el capital de nivel 1 y nivel 2 (es decir al capital básico se le suma el capital suplementario, de menos calidad), se observa una tendencia parecida, si bien la caída se suaviza significativamente. Así, a nivel general el último trimestre de 1999 refleja una ratio del 12,04% mientras que en 2007 es del 11,63%, por lo que tan sólo cae la misma un 3,40%. En lo que se refiere a los grandes bancos, se pasa del 11,49% al 11,36%, lo que representa una caída de apenas un 1,13%.

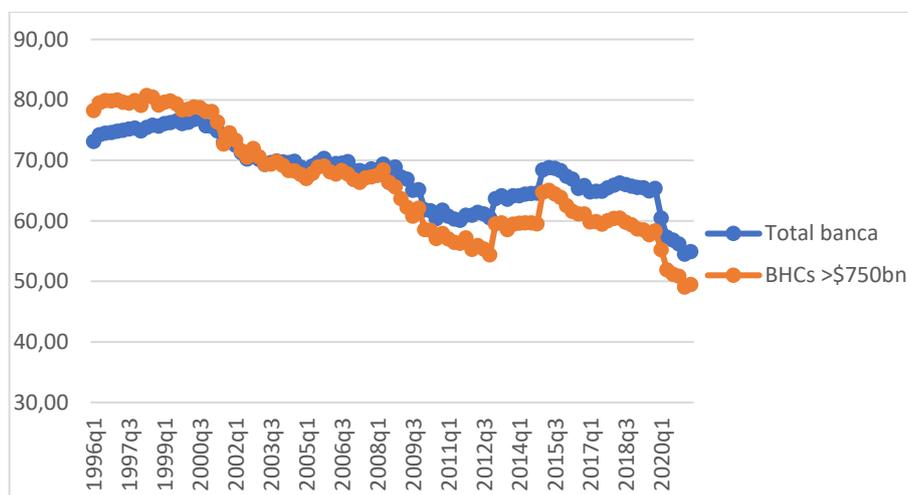
**Figura 31. Capital total ratio**



Fuente: Fed Nueva York

Se puede extraer aquí la conclusión de que los bancos tienden a descuidar el capital de máxima calidad en tiempos de bonanza, a pesar de que es cuando más fácil se puede obtener. En este sentido, la legislación de Basilea I lo que exigía era un 8% de capital total, debiendo haber como mínimo un 4% de nivel 1, no recogiendo un requerimiento expreso para CET 1.

También se aprecia el efecto de la ponderación por riesgo y los modelos internos, impulsados por la reforma de Basilea I de 1996 y la *Recourse Rule* de 2001. Así, hay una diferencia significativa entre la ratio de nivel 1 entre el activo ponderado por riesgo y la de nivel 1 sin ese activo ponderado, que se acentúa con los años, dada la voluntad de optimizar capital a través del margen que da la forma de calcular la ponderación por riesgo. Ello se puede comprobar en el siguiente gráfico, que muestra cómo los activos ponderados por riesgo se reducen respecto a las exposiciones totales, lo que supone que con el mismo capital en términos absolutos se puede mantener o mejorar la ratio si se pondera por riesgo.

**Figura 32. Activos ponderados por riesgo (%)**

Fuente: Fed Nueva York

Cabe hacer mención a las **ratios de los grandes bancos de inversión**, pues si bien forman teóricamente parte de la banca en la sombra, son relevantes en EE.UU. en cuanto a su volumen de activos e importancia económica. Como se ha dicho, se produjeron cambios regulatorios que favorecían la menor tenencia de capital, por lo que merece la pena analizar algunos datos para ver si esos incentivos normativos se han traducido en su apalancamiento (en este caso calculado como pasivo entre capital propio). Y lo cierto es que fue así en la mayoría de los conocidos como *big five*. Por ejemplo, según datos facilitados la FCIC (2011), Goldman Sachs en el año 2000 tenía un apalancamiento del 17% y en 2007 del 32%; Morgan Stanley, pasó del 24% al 40%, y Lehman Brothers del 32,8 al 40%. Por su parte, Merrill Lynch y Bear Stearns alcanzaron a un apalancamiento del 31% y del 32,5% en 2007, respectivamente. Por tanto, estos bancos de inversión tenían un capital sobre el total del activo sin ponderar de entre el 2,5% y el 3,2%, con lo que una pequeña depreciación de sus activos podría suponer su quiebra.

También se hace preciso recordar el apalancamiento de los bancos semipúblicos Fannie Mae y Freddie Mac que alcanzó el 75%, una cifra realmente abultada, que supone un 1,33% de capital entre activos totales sin ponderar. La FCIC los calificó como los "reyes del endeudamiento". Ya se ha comentado la

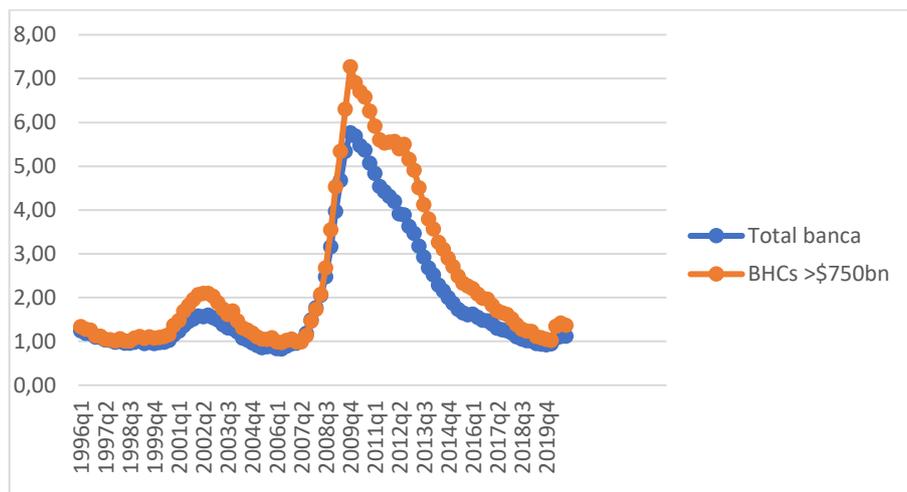
utilización de estas entidades para políticas públicas, con un resultado final que conllevó el rescate público de estos bancos.

Todo esto incentiva el incremento de la toma de riesgos así como el apalancamiento, lo que es un factor procíclico. El hecho de que no existan colchones prudenciales contracíclicos favorece la expansión del crédito, que como se vio en el capítulo anterior fue significativa en los años previos a la CFG.

A efectos prudenciales, también es importante señalar algunas ratios del activo, como son las de préstamos dudosos o *non performing loans* (NPL) y la de las provisiones (figuras 33 y 34), en ambos casos su porcentaje entre el conjunto de préstamos.

Así, observando los datos y la gráfica de los préstamos dudosos, vemos cómo repunta del último trimestre de 2006 al último de 2007, pasando el conjunto de la banca del 0,94% al 1,49%, y sobre todo de este último año al 2008, en cuyo último trimestre pasa a ser del 5,76%, es decir, un incremento brusco. Del mismo modo, si el análisis se centra en los grandes bancos, se pasa del último trimestre de 2006 al de 2007, del 0,94% al 1,47% y al de 2008 al 7,27%. En los años previos a la crisis, tan sólo se observa un pequeño repunte durante la llamada "crisis de las punto com" en 2001.

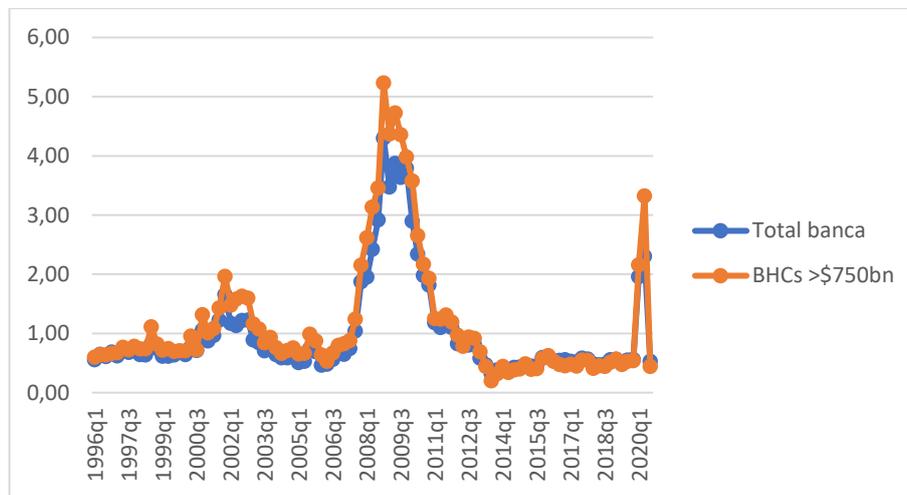
**Figura 33. Préstamos dudosos (NPL)**



Fuente: Fed Nueva York

En cuanto a las provisiones, la inercia es muy parecida, destacando el crecimiento de las mismas desde el último trimestre de 2006 al de 2007, pues pasa de 0,78% a 1,87%, y luego el salto hasta el último trimestre de 2008, que se establece en 4,30%. En lo que se refiere a tales fechas para los grandes bancos, pasan en el primer período antedicho del 0,88 al 2,15% y ya en el último trimestre de 2008 a un 5,23%.

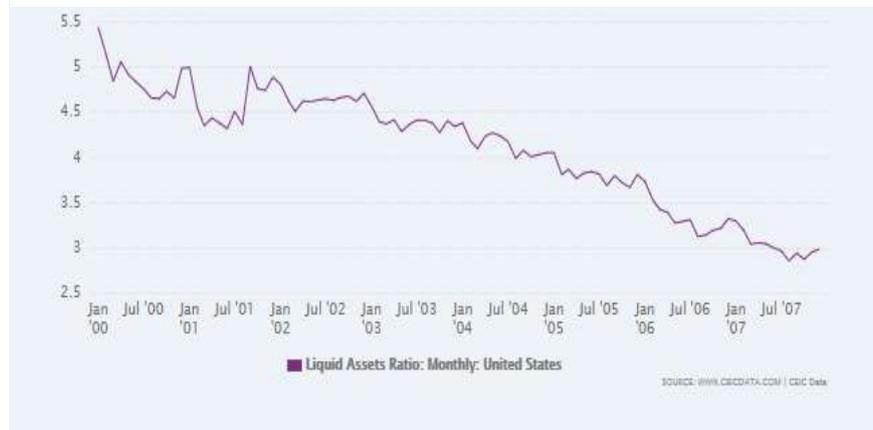
**Figura 34. Provisiones**



Fuente: Fed Nueva York

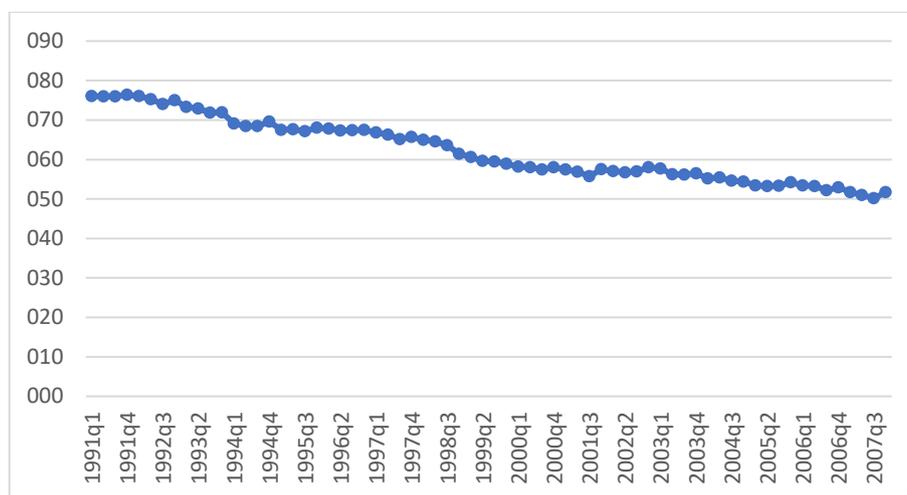
Respecto a la liquidez, se hace mención a la ratio del porcentaje de activos líquidos que, como se puede ver en los datos facilitados por CEIC Data (figura 39), descendieron significativamente en los años previos a la crisis, pasando de casi un 5,5% en 1999 a apenas superar el 3% en 2008. Esto es sumamente relevante en un contexto de incremento de la transformación de vencimientos que, como ya se ha dicho, tiene carácter procíclico y, además, es una práctica que puede suponer graves tensiones de liquidez en momentos críticos.

**Figura 35. Activos líquidos**



Fuente: CEID Data

Si se analizan los datos que se evidencian en la figura 36 se puede observar cómo las fuentes de financiación de los bancos norteamericanos han ido cambiando a lo largo de los años previos a la GFC, reduciéndose los depósitos en favor de otros pasivos. Ha sido un descenso paulatino en estas dos últimas décadas, ya que desde 1991 a 1999 pasó del 76,36% al 58,89% y hasta 2007 cayó hasta el 51,75%. Los depósitos son una financiación más estable que la que proporcionan los mercados mayoristas (Maudos, 2017), que además suele ser a plazos muy cortos, favoreciendo la transformación de vencimientos y el riesgo de liquidez.

**Figura 36. Depósitos/pasivos (%)**

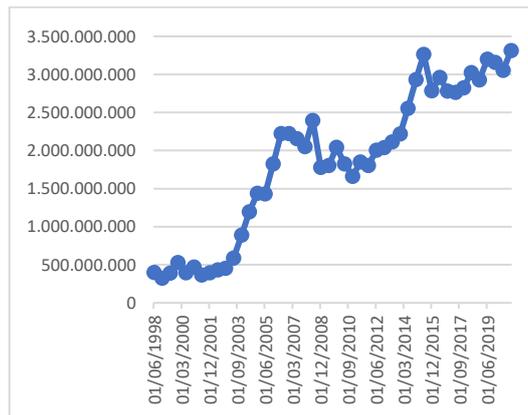
Fuente: Fed Nueva York

Finalmente, cabe hacer mención a la banca en la sombra y su crecimiento durante los años previos a la crisis de 2007, da su importancia en el sector financiero. Como ya se señaló en el capítulo anterior, la banca paralela ya presentaba un fuerte desarrollo en EE.UU. en la década de 2000 y anteriores, teniendo más activos que la comercial. Además, las actividades propias de la misma siguieron creciendo con fuerza, usándose las mismas también por la banca tradicional. Así, por ejemplo, las operaciones de derivados fuera de los mercados regulados (OTC, por sus siglas en inglés) vinculados a valores incrementaron su importe nominal no vencido de forma sustancial, pasando de unos 0,53 billones de dólares en 1999 a 2,05 en 2007 (figura 37).

En cuanto al sector, como se puede apreciar en la figura 38, el peso de sus activos en el PIB norteamericano pasó de ser 256,92% en 2002 al 327,10% en 2007. Esto quiere decir que sus activos más que triplicaban el PIB de EE.UU., lo que muestra un fuerte desarrollo de la banca paralela, más que triplicando también a la banca tradicional en 2007, que representaba el 103,71% del PIB. Esto significa que una parte muy importante del sector financiero, como ya se dijo en el capítulo pasado, quedaba fuera de las normas de Basilea y de la regulación prudencial principal. Parece que con estos datos se puede afirmar que la banca en la sombra

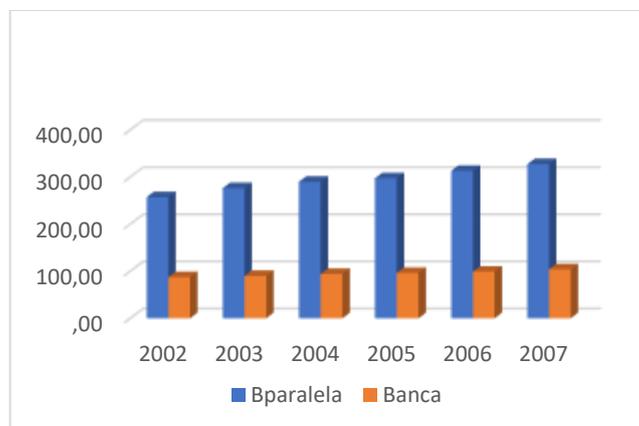
jugó un papel muy importante en el crecimiento del crédito en los años previos a la CFG y que, por tanto, contribuyó de forma significativa a la misma.

**Figura 37. Derivados OTC (bn)**



Fuente: BPI. Derivados vinculados a valores

**Figura 38. Banca paralela y banca sombra/PIB**



Fuente: CEF

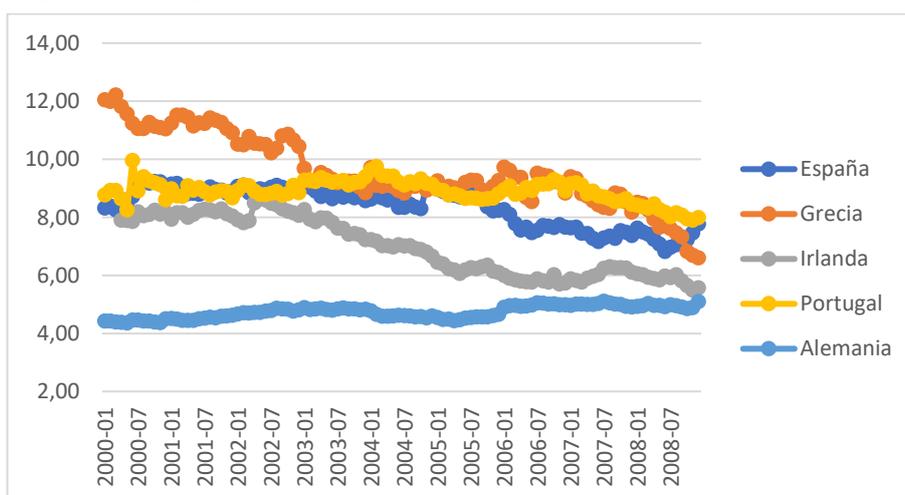
#### 4.5.2. Eurozona

Respecto a las ratios de capital, a diferencia del caso norteamericano, no es fácil encontrar a nivel de la Eurozona información completa de los años previos a la CFG que permita hacer un análisis completo de los diferentes países a los que

afectó la crisis, si bien sí se dispone de algunos de ellos, lo que puede ayudar a hacer una valoración del impacto de los requerimientos regulatorios en el sector bancario.

Se publica por el Banco Central Europeo una ratio del capital y las reservas de una institución entre la mayor parte del activo del balance bancario (se excluyen “otros pasivos y las acciones de las entidades financieras). Esta última ratio es aproximada a lo que sería la totalidad del capital de nivel 1 y 2 de Basilea I entre la mayor parte del activo, sin ponderar por riesgo, por lo que es útil para el análisis que se pretende realizar, aunque lo deseable sería tener los datos de CET1 o de nivel 1, es decir, eliminando, como mínimo, el capital de nivel 2 y dejando tan sólo el de calidad. Como se puede apreciar en la figura 39, se produce un descenso generalizado del capital en las entidades de los países que fueron rescatados, siendo especialmente intenso en los griegos, cuyos bancos pasaron de una ratio del 11,5% en diciembre de 2000, la más alta de los países analizados, al 6,60% en diciembre de 2008, lo que muestra un deterioro muy importante de los fondos propios. También se produjo un descenso significativo en los bancos irlandeses pasaron en ese periodo del 8,17% al 5,57%. Los españoles y portugueses decrecieron, pero en menor medida, pasando los primeros del 9,03% al 7,76% y los segundos del 8,60% al 7,99%. En sentido contrario, los alemanes aumentaron sus fondos propios, pero partiendo de una ratio muy baja, pasando del 4,50% al 5,09%.

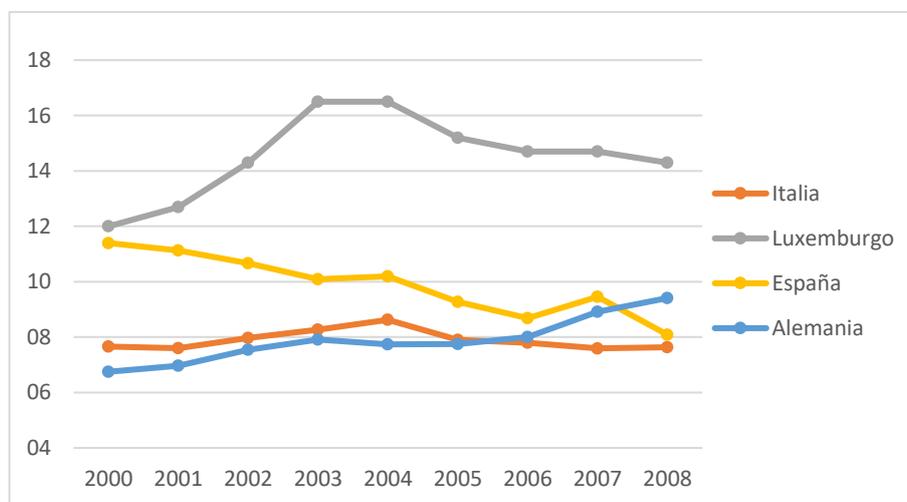
**Figura 39. Capital y reservas / activo**



Fuente: BCE

En cuanto al capital de nivel 1 entre los activos ponderados por riesgo (figura 40), en los países de los cuales se han podido obtener los datos, que son Alemania, Italia, España y Luxemburgo, se observan similitudes con el caso anterior y con las vistas para Estados Unidos. Los bancos de todos estos países superan con holgura el requisito del 4% marcado por Basilea para este tipo de capital. Igualmente, en el caso de Italia y España se aprecia un decrecimiento de la ratio, especialmente en España, que parte de un 11,4% en 2000 y termina en 2008 con un 8,1%. En el caso de Alemania, que partía de cifras más bajas se aprecia un incremento paulatino en este tipo de capital, aumentando el exceso respecto al mínimo legal. Luxemburgo se mueve en parámetros distintos, en cuanto que tiene una ratio muy alta del nivel 1 de capital, que incluso incrementa durante los años de bonanza. Este país va a ser muy ilustrativo en lo que respecta al uso de modelos internos para calcular el capital y lo optimización que se hace de este en virtud de los mismos.

**Figura 40. Capital nivel 1/APR**



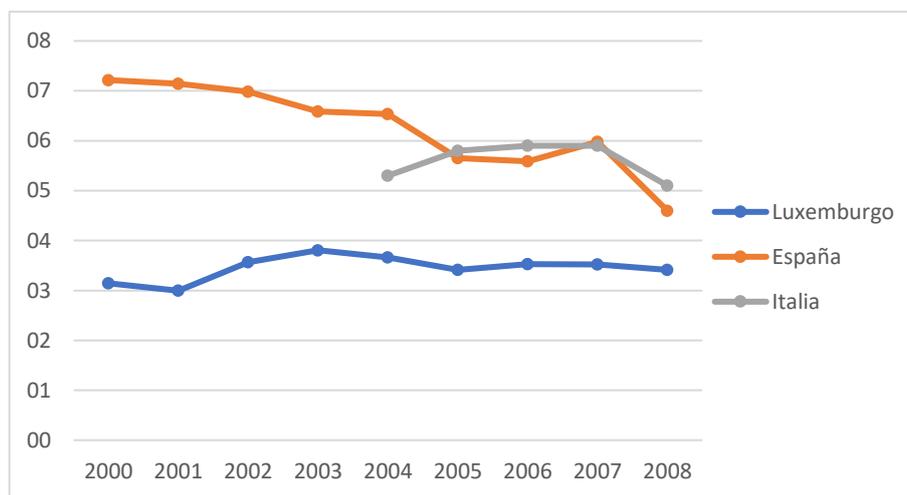
Fuente: BPI

Con estos datos es difícil realizar un análisis taxativo y concluyente, pero en el caso de las entidades de Italia y España se vuelve a apreciar que en los tiempos de crecimiento económico no se acumula capital de manera contracíclica, lo que contribuye al crecimiento del crédito y a la prociclicidad. Ya se vio cómo en el caso de España ese crecimiento del crédito fue excesivo en los años previos a la crisis.

Por el contrario, los bancos de Alemania partían de peores datos de capital, pero este sí que pudo suponer de algún modo un freno contracíclico dado su incremento en esos años. De hecho, en Alemania de 2003 a 2007 disminuyó el incremento del crédito respecto del PIB, pasando del 195,60% al 182,50% (*BIS Statistics*). Sin embargo, en Luxemburgo sí se da un crecimiento del crédito respecto al PIB, pero éste fue muy irregular (por ejemplo, sufre una disminución entre 2003 y 2005).

Respecto a la ratio de nivel 1 entre el total de los activos sin ponderar, los bancos de los países de cuyos datos se disponen (figura 41), que son los de Italia, España y Luxemburgo, muestran, en primer lugar, la paradoja de que, si bien en Luxemburgo el conjunto de entidades tenían un capital de nivel 1 entre activos ponderados por riesgo muy superior a los otros dos países, los bancos de España e Italia tienen un capital de nivel 1 entre el total de las exposiciones superior a los del país luxemburgués. Esta es una posibilidad que se pone de manifiesto debido a los modelos y métricas internas de los bancos para calcular esa ratio. Por ello, el coeficiente de apalancamiento (nivel 1 entre el total de las exposiciones) se ha introducido posteriormente a modo de red de seguridad, para que el capital de calidad suponga un mínimo con independencia de la ponderación por riesgo.

**Figura 41. Capital nivel 1/activos totales**



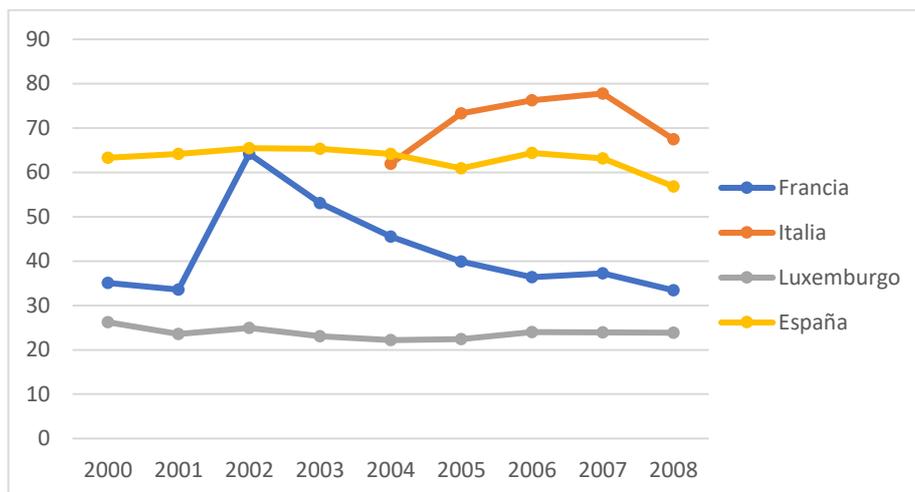
Fuente: BPI

En segundo lugar, Italia y España con los datos de este coeficiente muestran un patrón muy similar a lo que ocurría con la ratio anterior, en el sentido de que

las ratios de los bancos sufren cierto deterioro, especialmente en el caso de España, cuyos bancos pasan de tener un dato del 7,2% en 2000 al 4,6% en 2008 (6,0% en 2007), mostrando de nuevo ese decrecimiento en fase económica expansiva, lo que evidencia, esa ausencia de requerimientos de capital anticíclicos y, por tanto, de un marco regulatorio que incentive la acumulación de capital en la fase de crecimiento del ciclo.

Lo dicho respecto a la ponderación se puede apreciar en el porcentaje de los activos ponderados respecto al total, llamando la atención, de nuevo, el caso de Luxemburgo, donde oscila en torno al 26%, es decir, supone la cuarta parte del total del activo. Eso explica la diferencia entre las dos ratios vistas anteriormente y debe poner en aviso al regulador respecto al peligro del uso de modelos internos de gestión de riesgos.

**Figura 42. Activos ponderados por riesgo/total**



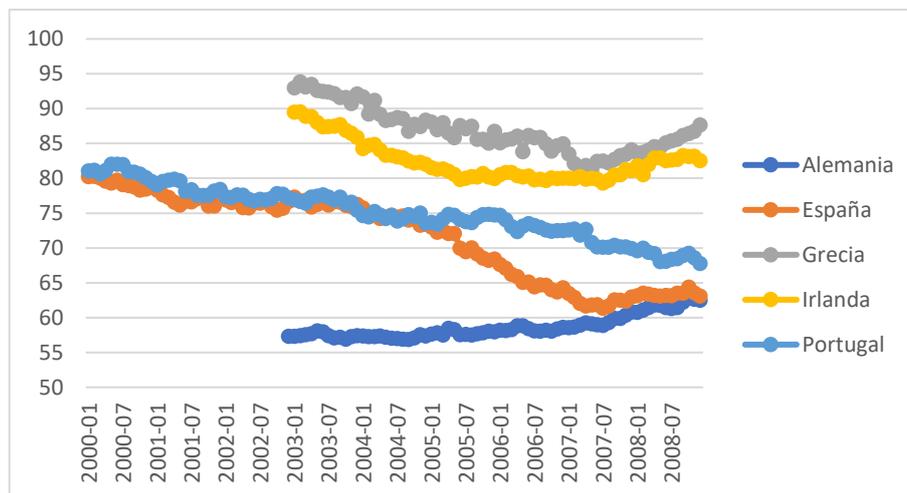
Fuente: BPI

A efectos prudenciales, es también muy importante disponer de datos que puedan dar una idea de la situación de la transformación de vencimientos entre pasivos y activos, que ya se vio puede tener unos efectos económicos muy relevantes. Como ya se dijo en el capítulo II, la transformación de vencimientos y riesgos son prácticas habituales en la intermediación financiera, consistentes, por un lado, en que las entidades se financian a corto y prestan a largo plazo, tratando de aprovechar así la diferencia de tipos de interés, y, por otro, en la existencia de una estructura de pasivo y de activo diferentes, lo que tiene aspectos económicos y

financieros positivos, pero otros negativos como el apalancamiento de las entidades, la prociclicidad, y el riesgo de liquidez.

Por ello, puede ser muy útil analizar la ratio de ajuste de vencimientos (figura 43) que proporciona el BCE, que mide del 1 a 100 cuán ajustados están los plazos, en la cual podemos comprobar que en todos los países que acabaron siendo rescatados se observa un descenso y, por tanto, un mayor desajuste de vencimientos, al contrario de lo que ocurría en Alemania, si bien este país partía de una situación de mucho más desajuste. El caso español representa la caída más brusca, partiendo de un 80,25% en el primer trimestre de 2000 y finalizando 2008 con un 63,09%, si bien Portugal presenta números parecidos, cayendo al 67,78% desde el 81,08%. En este sentido, Basilea I y II había una ausencia de requerimientos destinados a moderar esta práctica y a reducir sus efectos, bien sea mediante ratios de liquidez y/o de financiación estable, u otras que la restrinjan directamente. Esta disminución es coherente con lo que se ha comentado de que esta práctica favorece el apalancamiento, ya que como se ha visto, las entidades han tendido a reducir su capital propio y, por tanto, a endeudarse más, salvo en el caso de los bancos alemanes que, precisamente, mejoran en esta ratio.

**Figura 43. Ajuste de vencimientos**

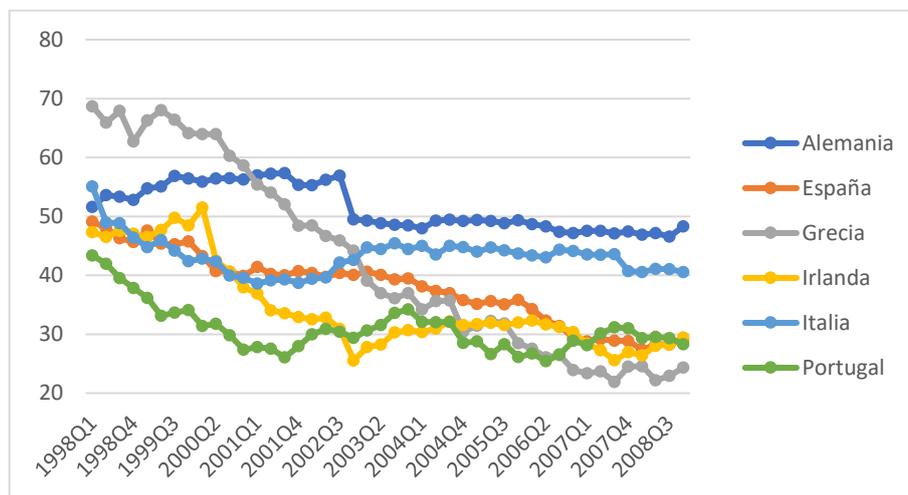


Fuente: BCE

La ratio de activos de liquidez entre obligaciones a corto plazo (figura 44) ayuda a profundizar en este análisis, ya que una erosión de esta ratio puede

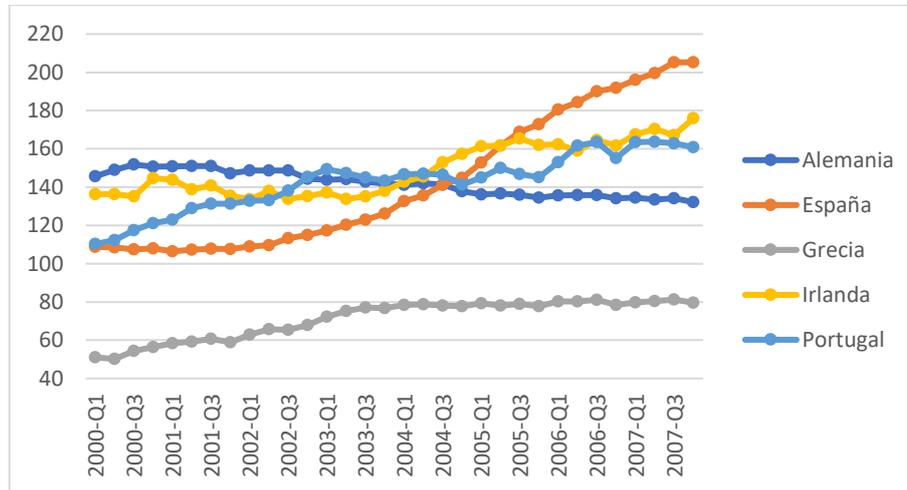
significar una degradación de la liquidez en términos de transformación de vencimientos. En este caso, se usan los datos facilitados por el BCE, tomando en consideración los de los cuatro países destacados (Grecia, Irlanda, Portugal y España) y la de dos grandes economías (Alemania e Italia). Como se puede apreciar, los bancos de todas las economías en 1999 tienen una mejor ratio que en 2008, lo que puede ser debido a la práctica de la transformación de vencimientos, que favorece el apalancamiento y es proclividad, ya que al existir una diferencia entre los tipos a largo plazo y los tipos a corto hay un incentivo a prestar y, por tanto, a aumentar el crédito. Igualmente, supone un incremento del riesgo de liquidez.

**Figura 44. Activos líquidos/obligaciones c.p.**



Fuente: BCE

Es especialmente importante el decrecimiento de la ratio en las entidades de España, que pasa del 47,36% en 1999 al 29,11% en 2008, por lo que cae la misma un 38,31%; en las de Grecia, que desciende desde el 64,13% al 24,36%, lo supone una caída del 62,01%; y en las de Irlanda, ya que cae del 48,43% al 29,42%, es decir, decrece un 39,25%. Ello, en tres países en los que, como se vio en el capítulo anterior, el crédito creció significativamente y que sufrieron una crisis económica importante. En el caso de las entidades de Portugal, que también sufrió esa crisis, el descenso porcentual es inferior porque partía ya de una ratio más baja del 34,07%, con lo que el margen de caída era menor.

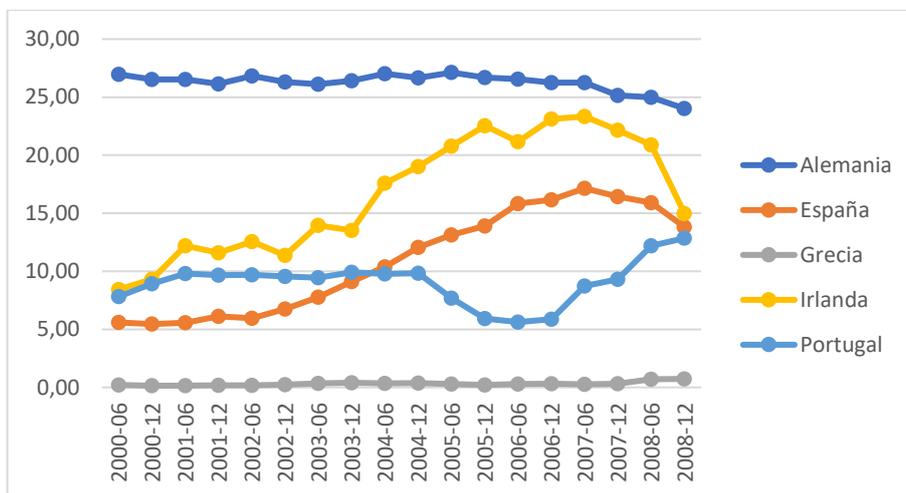
**Figura 45. Préstamos / depósitos**

Fuente: BCE

La ratio de préstamos entre depósitos (figura 45) es otro indicador relacionado con la liquidez y la financiación estable, que muestra cómo se financian las entidades, en el sentido de que informa qué cantidad de crédito concedido se financia con depósitos, y ello, a su vez, facilita información sobre la estabilidad de esa financiación. Un aumento de la ratio muestra una disminución de la financiación a través de depósitos y un aumento de la financiación por otras fuentes, generalmente en los mercados mayoristas, lo que las hace más vulnerables. Como se puede apreciar, la banca de todos los países analizados, excepto Alemania, disminuye su financiación a través de los depósitos y la incrementa a través de los mercados en los años previos a la CFG, que es una fuente de financiación considerada como menos estable, lo que hace más vulnerables a las economías cuyos bancos dependan en mayor medida de ella, siendo probable que estos mercados se "cierren", es decir, restrinjan la liquidez ante una situación negativa, como de hecho ocurrió en algunos momentos de la CFG. El caso de España es especialmente significativo, pues casi dobla su ratio, pasando del 108,81% en 2000 al 205,25% en 2007. El caso de menos dependencia de la financiación mayorista es el de Grecia, que pasa del 50,01% al 79,54%, lo que es un incremento significativo, pero partiendo de una cifra baja.

Por tanto, los países periféricos, estaban en una situación de mayor riesgo de liquidez. Igualmente, este mismo hecho denota, de nuevo, una mayor transformación de vencimientos, ya que, como se ha dicho, los depósitos son más estables que otro tipo de financiación, que suele ser a más corto plazo y debe renovarse de forma constante. Ello hace que los países cuyos bancos dependan considerablemente de este tipo de financiación puedan tener dificultades para renovar sus vencimientos en situaciones de tensión financiera.

Siguiendo con las fuentes de financiación de las entidades, la ratio de financiación no basada en depósitos (figura 46) puede ayudar a determinar la vulnerabilidad del sistema bancario ante situaciones de tensión o estrés financiero, ya que cuando más se basa en mercados mayoristas y otras fuentes no basadas en depósitos más problemas se puede tener en tales supuestos, considerándose, por tanto, los depósitos como una fuente de financiación más estable (Maudos, 2017). De hecho, Huang y Ratnovski (2009) señalaron que este era uno de los motivos por los cuales los bancos canadienses se mostraron más resilientes durante la CFG, concluyendo que su mayor financiación basada en depósitos era la característica que los distinguía del resto. Observando los datos se comprueba que los resultados son dispares, con un uso muy diverso de financiación no basada en depósitos, con incrementos muy importantes de las entidades de España e Irlanda, en consonancia con la ratio préstamos/depósitos, que ya se vio anteriormente, pero partiendo de posiciones bajas. Así, los españoles pasan del 5,46% en el año 2000 al 16,44% en el año 2007, y los irlandeses del 8,44% al 22,14% en esas mismas fechas. Los bancos portugueses también aumentan su ratio, pero de manera más irregular, y los de Grecia hacen un uso mínimo de fuentes de financiación alternativas a los depósitos, a diferencia de los de Alemania, donde disminuye ligeramente la ratio. Esto denota, por un lado, modelos de gestión bancaria muy diferentes, algo que se manifiesta en las fuentes de financiación y, en segundo lugar, el incremento de la vulnerabilidad de bancos irlandeses y españoles, que trataron de encontrar nuevas vías de financiar sus actividades intentando llevar una mayor transformación de plazos, como así denota también la ratio de ajuste de vencimientos.

**Figura 46. Financiación no basada en depósitos**

Fuente: BCE

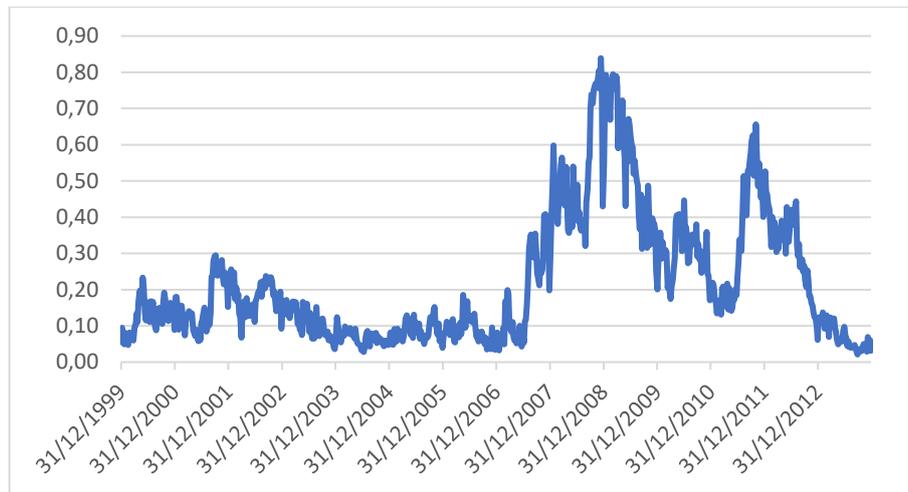
A continuación, para completar el análisis, conviene analizar unos indicadores sistémicos para ver si pueden ayudar a mejorar el estudio de la situación prudencial y sistémica previa a la CFG.

El primero de ellos, es el **índice compuesto de estrés sistémico** (CISS, por sus siglas en inglés). Es un índice que empezó a elaborarse en 2012, por lo que no se disponía de él con anterioridad a la CFG, si bien la serie comienza en 1999. Sus precursores (Holló et al., 2012) señalan que "tiene el objetivo de medir el actual estado de inestabilidad financiera en un sistema financiero y por el cual puede ser interpretado como una medida de riesgo sistémico ya materializado" (Holló et. al., 2012, p.2.). Está formado por 15 indicadores, pertenecientes a cinco mercados: bonos, monetario, intermediación financiera, de acciones y cambiario, y se basa en la interrelación de los mercados y la acumulación de riesgo. La intensidad del estrés la mide del 0 a 1.

Observando tal índice a nivel de Eurozona se puede comprobar cómo capta el estrés financiero en el momento en el que se está produciendo, empezando a ser relevante con las primeras manifestaciones de la crisis financiera global en agosto de 2007 pues, por ejemplo, el 24/08/2007 alcanzó el 0,35, cuando, por ejemplo, a finales de julio era de 0,16, mes en el que ya se notó cierto ascenso respecto al mes anterior, que acabó con un 0,08. El índice siguió subiendo hasta alcanzar un

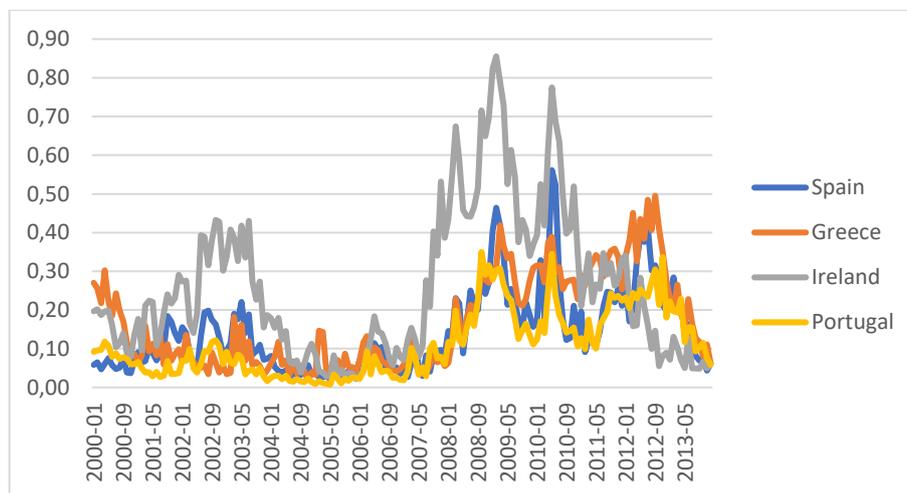
máximo de 0,84 el 12/12/2008, cifra que no volvió a conocerse, ni siquiera con la crisis de la deuda soberana (hay otro índice específico para ella).

**Figura 47. Índice c. estrés sistémico EZ**



Fuente: BCE

A nivel de países, se observa una elevación del índice en los años 2002 y 2003, que responde probablemente a las dudas que surgieron en torno a la economía europea, ya que varios países registraron déficits públicos en tal año y países económicamente significativos como Alemania y Francia vulnerando el Pacto de Estabilidad y Crecimiento. Posteriormente, no se observan grandes variaciones significativas, salvo pequeños repuntes, que pudieran hacer entrever la CFG, si bien en 2006 hay un pequeño incremento en Irlanda, que en mayo alcanzó el 0,18. Tan sólo volvió a superarse el 0,20 ya en julio de 2007, precisamente por Irlanda (0,28), justo cuando empezaban a acumularse malas noticias y de forma muy inmediata a los problemas financieros de agosto. Por ello, no parece que sea un índice que permita predecir crisis financieras, pues los años en los que se acumularon los desequilibrios no reflejó incrementos relevantes.

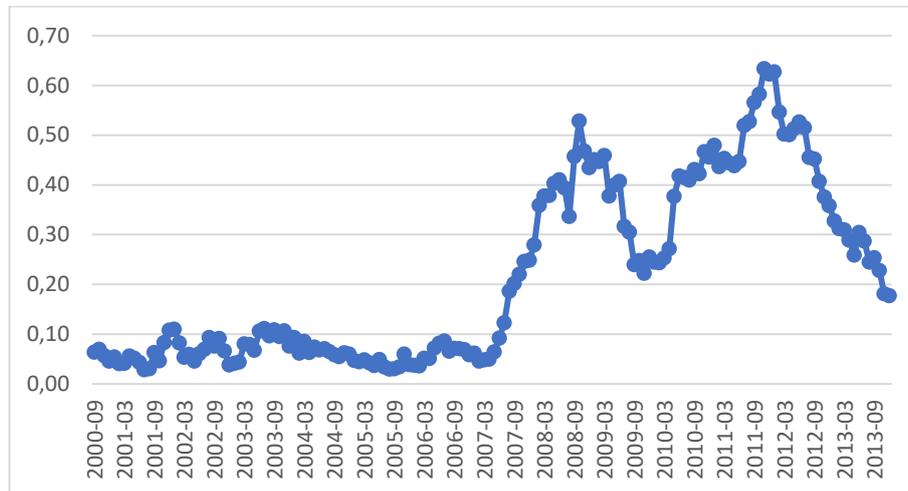
**Figura 48. Índice c. estrés sistémico - países**

Fuente: BCE

En segundo lugar, se ha publicado recientemente el **índice compuesto de estrés sistémico soberano**, que muestra la estabilidad “sistémica” de la deuda de los Estados miembros de la UE, cuyo objetivo es medir el estrés existente en los mercados de deuda soberana puntuando la misma entre el 0 y el 1. Tiene en cuenta diferenciales de deuda, la volatilidad de la deuda y diferencial entre mejor oferta de venta y de compra (*bid ask spread*) (García y Kremer, 2018)

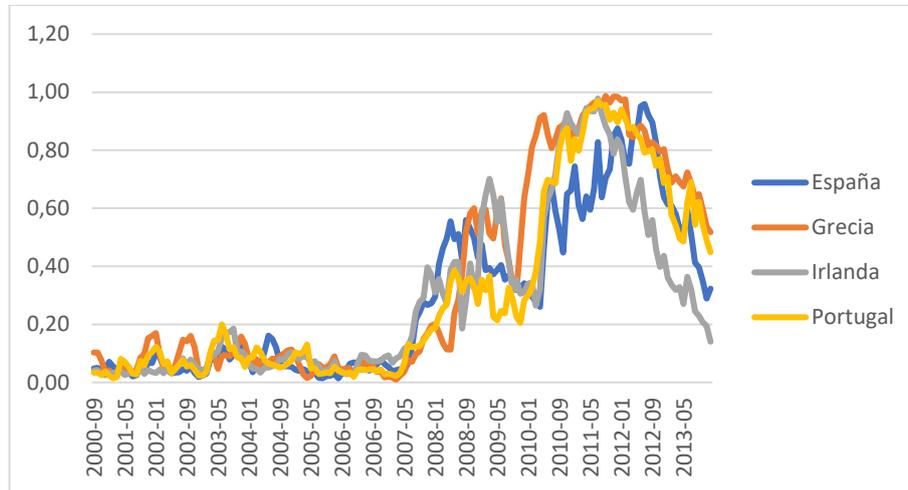
A nivel de Eurozona (figura 49) tan sólo hay pequeñas subidas entre 2001 y 2003, apenas superando el 0,10 en algunas ocasiones, siendo posteriormente inferior a esa cifra hasta julio de 2007, con las primeras manifestaciones de la crisis financiera. Al contrario que el anterior, la cota más alta se produce durante la crisis de riesgo no soberano, no con la CFG, alcanzando en enero de 2012 el 0,63.

**Figura 49. Índice c. estrés sistémico soberano EZ**



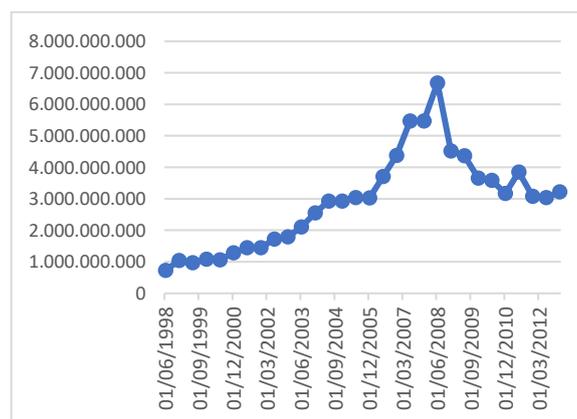
Fuente: BCE

En cuanto a los países rescatados (figura 50), antes de la crisis su máximo se alcanzó en junio de 2003 en Portugal, país que, como se vio, no gozó de buena situación en sus finanzas públicas ni siquiera en los años previos a la CFG. Pero refleja bastante bien lo ya visto en la figura que refleja las rentabilidades de la deuda a 10 años, en el sentido de que hasta el estallido de la crisis no se reflejó la situación de dificultad de los países periféricos. Será ya en agosto de 2007 cuando Irlanda alcance el 0,24 y de ahí se vaya escalando hasta el máximo en julio de 2011, también por Irlanda, si bien Grecia ya superaba el 0,90 en abril de 2010, muy por encima del resto, que meses antes ya se situaba claramente en primera posición en cuanto a estrés sistémico soberano, algo normal, ya que fue el primer país en ser rescatado. A igual que ocurre con el CISS, este índice refleja bien las dificultades y el estrés sistémico de deuda soberana en el momento en el que se producen esos episodios, no teniendo funciones predictivas, al menos hasta ese momento.

**Figura 50. Índice c. estrés sistémico soberano - países**

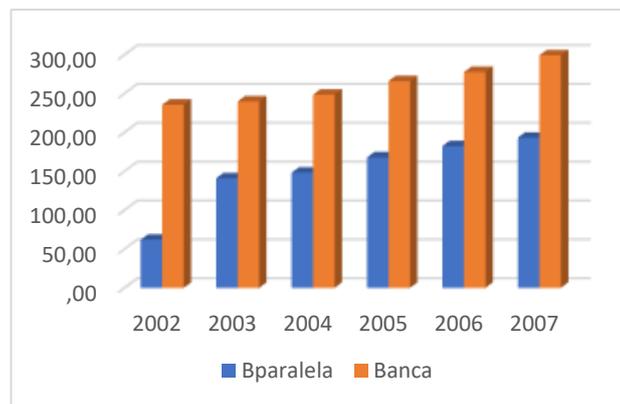
Fuente: BCE

En última instancia, cabe referirse a la banca en la sombra a igual que se hizo en el caso norteamericano, mostrándose en el caso europeo un incremento tanto de las actividades de banca paralela como de ésta misma, acompañando al fuerte incremento de la banca comercial europea en los años previos a la crisis. Al contrario que en EE.UU., en la Eurozona ésta última tenía mayor peso en el conjunto del sector financiero.

**Figura 51. Derivados OTC (dólares, bn)**

Fuente: BPI

Figura 52. Banca paralela y banca sombra/PIB



Fuente: CEF

Como muestra del volumen de actividades, tenemos los derivados OTC vinculados a valores, que casi cuadruplicaron su importe nocional total pendiente, pasando de 1,08 billones de dólares en 2002 a los 4,52 billones de dólares en 2008, lo que muestra un fuerte incremento de las actividades no reguladas.

En cuanto al “subsector” de la banca paralela respecto al PIB de la Eurozona, pasa del 61,94% de 2002 al 193,15% en 2007, llegando casi a doblar al PIB de esta área económica. Como se dijo en EE.UU., esto significa que una parte importante del sector financiero no está regulado por Basilea y las normas aplicables a la banca comercial. Se puede decir, por tanto, que este crecimiento tan sustancial de la banca en la sombra en Europa también tuvo su efecto en la CFG.



**CAPÍTULO V- LA  
RESPUESTA  
INTERNACIONAL A LA  
CRISIS: BASILEA 2.5. Y  
BASILEA III**



## **CAPÍTULO V. LA RESPUESTA INTERNACIONAL A LA CRISIS. BASILEA 2.5 Y BASILEA III**

### **5.1. BASILEA 2.5.**

#### 5.1.1. Consideraciones generales

Esta reforma se aprobó en julio de 2009 mediante los acuerdos denominados *Refuerzo del Marco de Basilea II*, *Revisión del marco de riesgo de mercado de Basilea II*, y *Guía para computar capital para riesgo incremental en la cartera de negociación*. Se le llamó coloquialmente Basilea 2.5, ya que se hizo sobre el marco de Basilea II, que apenas acababa de entrar en vigor en distintos países.

La llamada Basilea 2.5 fue una "respuesta rápida y *ad hoc* a la Crisis Financiera Global" (Moose, 2015, p. 124). El propio texto relativo a la revisión de la regulación del riesgo de mercado reconoce que, por ejemplo, desde el comienzo de la misma se pusieron de manifiesto fallos y problemas en la cartera de negociación, que dieron lugar a pérdidas y un significativo apalancamiento (CSBB, 2009c), si bien es cierto que también se señala que en alguno de sus aspectos ya se venía trabajando con anterioridad a la CFG. Así, por ejemplo, la enmienda de Basilea I, ya vista, que en buena medida fue mantenida por Basilea II, sí que estuvo plenamente en vigor durante la gestación de la CFG, y ya se tenía la intención de reformar ese marco previamente.

Aunque fueron varios de los problemas detectados al comienzo de tal crisis los que se trataron de corregir, como se verá, la reforma fue incompleta y en cierto modo provisional, ya que numerosos aspectos fueron modificados por el marco de Basilea III en 2010 y sus desarrollos. De ahí que tan sólo se van a analizar sus aspectos principales, ya que pronto se fue viendo superada por la nueva regulación.

### 5.1.2. Objetivos

Algunos de los objetivos ya se han dicho, como abordar los fallos en la configuración de la cartera de negociación. A ellos se añade la escasez capital relativo al riesgo de cobertura, ya que no se capturaban adecuadamente los riesgos de dentro y fuera de balance, como se puso de manifiesto con el estallido de la GFC, así como las exposiciones relacionadas con los derivados. Igualmente, se encontraron problemas con las titulizaciones y retitulizaciones de la cartera de negociación y las líneas de liquidez (CSBB, 2009d). Del mismo modo, se ha destacado las abundantes posiciones ilíquidas que mantuvieron los bancos en la cartera de negociación, a través del Valor en Riesgo (VaR) basado en 10 días, que no era el apropiado para ese tipo de posiciones (Wellink, 2010), de modo que se trató de atajar ese problema. A efectos macroprudenciales, uno de los objetivos principales que se pretendían corregir era "la prociclicidad del marco de riesgo de mercado" (CSBB, 2012c, p. 1).

Por otro lado, se pretendía mejorar los estándares del Pilar 2 en relación a la gestión de riesgos, y el Pilar 3, en lo relativo a la divulgación y la transparencia de determinados productos y exposiciones (titulizaciones).

### 5.1.3. Principales medidas

En cuanto al Pilar 1, podemos distinguir las relativas al aumento de los niveles mínimos de capital y otras relativas riesgo de mercado:

a) Requerimientos mínimos de capital. Siguiendo el texto aprobado denominado *Refuerzo del Marco de Basilea II* (CSBB, 2009b), podemos destacar como reformas principales:

- Retitulizaciones. Se incrementa la ponderación por riesgo para retitulizaciones, tanto para el método estándar como para el método basado en modelos internos.

- Tratamiento de las "autogarantías". Tanto para el método estandarizado como para el basado en modelos internos no se permite aceptar los *ratings* basados en garantías proporcionadas por la propia entidad.

- Requerimientos operativos relativos al análisis de crédito. Se restringe la posibilidad de usar simplemente *ratings* externos para exposiciones de titulaciones, debiendo utilizar un "específico criterio operativo" (CSBB, 2009b, p. 1) para que las entidades usen su propia "diligencia debida" (*due diligence*) más allá de tales *ratings* externos, es decir, se introduce un procedimiento más exigente que el vigente hasta la aprobación del texto.

- Líneas de liquidez. Se vio en el capítulo precedente el uso de estas líneas de para reducir las exigencias de capital. Basilea 2.5. revisa varios aspectos relativos a las mismas, intentando paliar sus deficiencias, que se pueden reflejar en tres aspectos: i) En el método estandarizado, el factor de conversión del crédito pasa a ser del 50%, "con independencia del vencimiento" (CSBB, 2009b, p. 1) (antes era del 20% para vencimientos inferiores al año); ii) En los modelos de cálculo internos, se clarifica cuándo se consideran a estas líneas como exposiciones de titulaciones "senior"; iii) Se suprime su tratamiento de capital favorable en eventos de distorsión general del mercado, tanto en el método estandarizado como en la fórmula supervisora del método basado en modelos internos.

b) Reformas relativas a la cartera de negociación. Se abordan principalmente en los textos *Revisión del marco de riesgo de mercado de Basilea II* y *Guía para computar capital para riesgo incremental en la cartera de negociación*. Algunas de ellas conllevan o suponen un incremento de los requerimientos de capital. Se pueden resumir las principales en las siguientes medidas, siguiendo las relatadas por el documento consultivo del Comité denominado *Revisión fundamental de la cartera de negociación* (2012c, p. 10) y otros textos:

1) Suplemento por riesgo incremental (IRC, por sus siglas en inglés). Se dispone que las entidades que hayan implementado un "modelo de riesgo específico para medir o mantener capital contra el riesgo de impago" también estarán sujetas a este suplemento o recargo (CSBB, 2009a, p. 1). Es una novedad que supone un recargo de capital que trata de "capturar tanto el riesgo de incumplimiento como el riesgo de migración de calificación crediticia" (CSBB, 2012c, p. 10). Para su cálculo se utiliza un horizonte temporal de un año y un nivel de confianza del 99%.

2) Introducción del llamado "VaR estresado". Se trata de aplicar un valor en riesgo en situaciones de tensión y dificultad de mercado para las entidades que vaya más allá de los 10 días en que se basaba hasta ahora, si bien también se debe tener en cuenta el VaR vigente hasta el momento de aprobación de la reforma. El VaR estresado está basado en un periodo de observación de un año de situación de tensión financiera.

3) Productos titulizados. Se pasaban a aplicar a estos productos los requisitos de capital basados en las ponderaciones de riesgo de la cartera de inversión, con "excepción limitada para ciertas actividades de negociación de correlación, para las que el supervisor permite a los bancos calcular los requerimientos de capital con base en la CRM" (CSBB, 2012c, p.10). Ésta última es la llamada "medida integral del riesgo", que es una técnica de estimación del mismo en la correlación de la cartera de negociación, incluyendo en el modelo factores tales como los riesgos de quiebra y crédito.

4) Mejora de la captura de riesgos en los modelos internos. Para que el modelo para el riesgo específico sea validado por el supervisor debe incluir los componentes del riesgo de precio y ser sensible "a los cambios en las condiciones de mercado y a la composición de las carteras", en concreto, debe: "explicar la variación histórica de precios en la cartera; capturar concentraciones (...); ser robusto en entorno adverso; capturar el riesgo de base asociado al nombre; capturar el riesgo de imprevistos; ser validando a través de un *back testing* (CSBB, 2009c, p. 19).

5) Se amplía la orientación sobre valoración prudente "a todas las posiciones sujetas al criterio del valor prudente" (CSBB, 2009c, p.3), pudiendo los reguladores exigir ajustes adicionales al valor actual.

El Pilar 2, referido al proceso supervisor, trata de mejorar la gestión del riesgo y de la gobernanza en las entidades, así como, a igual que el resto de Basilea 2.5, la captura de los riesgos relativos a las exposiciones de fuera de balance y la titulización y la gestión de la concentración de riesgos.

El pilar 3, relativo a las divulgaciones y transparencia, de forma similar, se centra en el aumento de requerimientos para las entidades relativos a los aspectos antedichos, es decir, fundamentalmente, gestión de riesgos, captura de los riesgos de las exposiciones fuera de balance y titulizaciones.

#### 5.1.4. Críticas

Como ya se ha apuntado, se trataba de dar una respuesta relativamente rápida a varios de los principales problemas que se habían observado tras el estallido de la crisis, tales como las exposiciones fuera de balance, la gestión de riesgos, los derivados o las titulizaciones, en muchos casos por insuficiencias de capital o por mal diseño del marco de riesgo de mercado.

Sin embargo, deja de lado cuestiones fundamentales como la incorporación de instrumentos macroprudenciales, una mejora de la calidad y composición del capital, la introducción de requerimientos de liquidez o límites al apalancamiento. Igualmente, no aborda el problema de los bancos sistémicos (*too big to fail*).

Respecto al marco de riesgo de mercado, en el que se centra especialmente el acuerdo, se pueden destacar las siguientes debilidades. Así, el propio Comité (2012c) (2016b) (2019a) señala determinados aspectos sin resolver por el marco de Basilea 2.5:

1º Cuestiones relacionadas con el alcance y límites de la regulación quedaron pendientes. Las revisiones tan sólo hicieron algunas modificaciones a la especificación de los instrumentos que debían incluirse o excluirse de la cartera de negociación. Por otro lado, sigue abierta la posibilidad de arbitraje regulatorio entre la cartera bancaria y la de negociación, ya que en Basilea 2.5 hay riesgos similares con tratamiento diferente (CSBB, 2012c).

2º A pesar de las mejoras efectuadas en los modelos, el marco del "Valor en Riesgo" sigue siendo insuficiente tal y como queda configurado por los siguientes motivos:

a) Incentivos para los bancos para tomar riesgos de evento excepcional (*tail risks*). El VaR y el VaR estresado que se diseñaron dejan fuera tan eventos que tienen una probabilidad del 1% de suceder, con lo que puede existir el incentivo perverso de que las entidades los adopten.

b) Incapacidad para capturar adecuadamente el riesgo de crédito de las exposiciones de negociación, debido a que el VaR no es la mejor métrica para este tipo de riesgos, ya que se basa en un horizonte temporal de 10 días.

c) El riesgo de liquidez de mercado no está correctamente capturado. La regulación establecida por Basilea 2.5 asumió que "los bancos individuales serían capaces de salir o cubrir sus exposiciones en la cartera de negociación en un período de 10 días sin que afectase a los precios de mercado" (CSBB, 2016b, p. 3). Por el contrario, en situaciones de tensión cuando el sistema bancario en su conjunto mantiene posiciones similares el mercado (como ocurrió en la CFG) "puede volverse ilíquido rápidamente" (CSBB, 2016b, p. 3). "Además, el VaR estresado supone implícitamente que los mercados con más probabilidades de perder la liquidez en un futuro son aquellos que devinieron ilíquidos en un periodo de tensión previo" (CSBB, 2012c, p.12).

d) Los modelos internos "no contemplan restricciones a la hora de reconocer los beneficios de las coberturas y la diversificación a través de diferentes tipos de activos" (CSBB, 2019a, p. 4). Se basa en estimaciones de correlaciones basadas en datos históricos bajo condiciones de mercado "normales", pero en situaciones de crisis esos beneficios basados en esos datos desaparecen.

3º Falta de coherencia en la captura de los riesgos de negociación. "Carece de una visión unificada y común sobre la forma de categorizar y capitalizar los riesgos de negociación, lo que suscita preocupación por el aparente solapamiento de algunos requerimientos" (CSBB, 2012c, p. 12). Esto supone que, además, los bancos tengan que validar diversos modelos, aumentando costes, y el supervisor igualmente vigilarlos y aprobarlos.

4º No corrige las deficiencias del método estándar. La reforma se centra fundamentalmente en cambios en el método de cálculo basado en modelos internos, pero aborda pocos problemas de los que adolece el estándar (CSBB, 2019a p. 4). Respecto a este último, tan sólo se reformaron algunos aspectos relacionados con la ponderación de algunos riesgos, pero no se modificó el método de forma estructural (CSBB, 2012c), no siendo una alternativa creíble a los modelos internos (CSBB, 2016b).

#### 5.1.5. Entrada en vigor y transposición a la UE

Los requerimientos relativos al Pilar 2 debían entrar en vigor inmediatamente mientras que los relativos al Pilar 1 y 3 debían ser cumplidos por las entidades el

31 de diciembre de 2010, si bien es cierto que la aplicación depende también del proceso de cada jurisdicción.

Fue transpuesto a la normativa comunitario por la Directiva 111/2009/CE, de 16 de septiembre, del Parlamento Europeo y el Consejo.

## **5.2. BASILEA III**

En el presente apartado se efectuará una revisión general de los elementos microprudenciales y macroprudenciales más importantes acordados por Basilea III, es decir, la principal respuesta regulatoria dada a nivel internacional a la Crisis Financiera Global, ya que el próximo capítulo se centrará en la transposición de los mismos por parte de Unión Europea a su normativa interna, especialmente en lo que respecta a los elementos macroprudenciales. Como se ha visto, esta tesis se centra fundamentalmente en la regulación macroprudencial así como la respuesta dada por de la UE desde tal enfoque a la CFG y la Crisis de la COVID-19, de modo que estos aspectos se abordarán más detenidamente con posterioridad, si bien en este capítulo es importante conocer también las reformas más importantes de la regulación microprudencial efectuadas por Basilea III, ya que ambas regulaciones guardan relación e interactúan entre sí hasta tal punto de que algunas reformas tienen esa doble vertiente prudencial, o al menos existen elementos que pueden analizarse desde ambos puntos de vista, y sobre todo porque permite apreciar desde una perspectiva más global la respuesta dada por a comunidad internacional a la Gran Recesión.

### **5.2.1. Contexto**

Desde las primeras dificultades financieras hubo cierto consenso en la comunidad internacional respecto a la necesidad de reformar el marco regulatorio financiero, ya que el vigente se había mostrado insuficiente, de modo que en plena crisis financiera, como se ha visto, pronto comenzaron los trabajos para mejorar Basilea II, que en julio de 2009 dieron lugar a la llamada Basilea 2.5, que, como se ha visto, supuso una respuesta rápida e incompleta a algunos de los problemas puestos de manifiesto durante la crisis.

Fue ya en noviembre de 2008 cuando los miembros del G-20 se reunieron en Washington con el objetivo de buscar consensos relativos a la estabilidad financiera internacional. En dicha cumbre, acordaron varios principios que debían estar presentes en las futuras reformas, contenidos en el conocido como *Washington Action Plan (WAP)*: fortalecer la transparencia en los mercados financieros, ampliar la regulación prudencial y la supervisión, mejorar la gestión del riesgo, promover la integridad en los mercados financieros, reforzar la cooperación internacional y reformar las instituciones financieras internacionales (G-20, 2008). Dichos principios se deberían lograr a través de diversos planes de acción (inmediatos y medio plazo).

En esta línea, en el encuentro de Londres de abril de 2009, los líderes del G-20 acordaron diversas reformas, presentadas en la declaración *Strengthening the Financial System* donde, entre otras cuestiones, se abordó y se acordó sobre los necesarios cambios en política prudencial, dando para ello un mandato al Comité de Basilea al objeto de que “revisara los niveles mínimos de capital y desarrollara recomendaciones para 2010” (G-20, 2009, p. 2). Así mismo, al igual que a otros organismos internacionales, se le requería para que implementara las medidas acordadas para reducir la prociclicidad del sistema financiero, como la introducción por parte de la banca de un colchón de recursos propios en la fase de expansión económica y otros instrumentos macroprudenciales. Del mismo modo, se solicitaba al Comité que desarrollara una nueva medida de capital simple y transparente (que luego sería llamada coeficiente de apalancamiento) así como nuevos requerimientos de liquidez y de gestión de riesgos; todo ello al objeto de alcanzar un acuerdo al respecto en 2010. Esta solicitud de nuevas medidas al Comité de Basilea suponía una amplia superación y reforma de Basilea II. En ese mismo sentido, de refuerzo de los aspectos regulatorios y macroprudenciales, se trabajó en las posteriores cumbres de Pittsburgh y Toronto.

El Comité de Basilea y su órgano de vigilancia, el Grupo de Gobernadores y Jefes de Supervisión (GHOS, por sus siglas en inglés), en cumplimiento de la tarea encomendada por el G-20, publicaron el 26 de Julio de 2010 un *Comunicado* en el que se anunciaba un “amplio acuerdo en torno al paquete de reformas del Comité de Basilea sobre capital y liquidez” donde se reflejaba el diseño general del conjunto de reformas, incluyendo la definición de capital, el tratamiento del riesgo

de contraparte, la ratio de apalancamiento y el estándar de liquidez, que se compone de una ratio a corto plazo y de un coeficiente de financiación estable neta. El 12 septiembre del mismo año, ese nuevo organismo acordó y público, igualmente mediante un *Comunicado* público, los nuevos requerimientos de capital así como un calendario de transición para la implantación de las medidas.

En la Cumbre de Seúl de noviembre de 2010 se recogieron los primeros resultados de los trabajos encargados por el G-20 al nuevo Comité de Estabilidad Financiera y al Comité de Basilea, apoyando expresamente “el acuerdo fundamental alcanzado por el CSBB sobre el nuevo marco de capital y liquidez”, conocido como Basilea III.

#### 5.2.2. Objetivos

Como señala el propio texto acordado, el objetivo de las reformas aprobadas es “mejorar la capacidad del sector bancario para absorber perturbaciones procedentes de tensiones financieras o económicas de cualquier tipo, reduciendo con ello el riesgo de contagio desde el sector financiero hacia la economía real”, (CSBB, 2010b, p. 1). A partir de las lecciones extraídas de la crisis financiera iniciada en 2007, se intenta construir un sistema financiero más sólido y más estable, mejorar la gestión del riesgo y el buen gobierno de las entidades, así como reforzar su transparencia y la divulgación de información.

En el apartado macroprudencial, en esta ocasión, el Comité da mucha importancia a mitigar la prociclicidad del sector bancario y al tratamiento de los riesgos sistémicos. Así, como señala Rodríguez “ha ampliado su enfoque regulatorio ya que las nuevas medidas acordadas no sólo se centran en promover la solvencia de las entidades individuales, sino que abordan aspectos macroeconómicos que afectan a la estabilidad del sistema financiero en su conjunto” (2010, p. 13).

#### 5.2.3. Estructura

Basilea III no es un único texto normativo que contiene las reformas prudenciales aplicables a la banca tras la crisis, sino que es un conjunto amplio de

documentos que comenzaron a aprobarse en noviembre de 2010 y cuya elaboración se dio por culminada en 2017, si bien alguna norma relacionada con este nuevo marco se ha publicado con posterioridad. Además, las normas aprobadas inicialmente han sido objeto de revisión, actualización y ampliación a lo largo del proceso. Destacan, entre otros, los siguientes documentos:

- *Basilea III: Marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios*, 2010 (revisada en junio de 2011)
- *Basilea III: Marco internacional para la medición, normalización y seguimiento del riesgo de liquidez*, 2010
- *Basilea III: Coeficiente de cobertura de liquidez y herramientas de seguimiento del riesgo de liquidez*, 2013
- *Basilea III: Revisión del marco de titulizaciones*, 2014 (revisado en 2016)
- *Basilea III: Coeficiente de financiación estable neta*, 2014
- *Requerimientos mínimos de capital por riesgo de mercado*, 2016 (revisado en 2019)
- *Pilar 3*, 2015 (revisado en 2017 y 2018)
- *Basilea III: Finalización de las reformas poscrisis*, 2017

Además, se pueden considerar, en un sentido amplio, dentro del ámbito de Basilea III los textos normativos *Bancos de importancia sistémica mundial: metodología de evaluación y requerimiento de absorción de pérdidas adicional*, de 2011, y el *Marco aplicable a bancos de importancia sistémica local*, de 2012, que tratan de abordar requisitos específicos para esas entidades. Del mismo modo, se encuentran dentro de esa órbita normativa documentos tales como *Requerimientos para la inversión de capital en fondos*, de 2013, *Marco supervisor para calcular y controlar grandes exposiciones al riesgo*, de 2014, o *Requerimientos de capital para exposiciones a entidades de contrapartida central*, cuya última versión data de 2014. Igualmente, el propio texto de Basilea III introduce dentro del "paquete integral de medidas" las aprobadas por el Comité de Basilea tras la crisis financiera a los acuerdos de Basilea 2.5.

Basilea III no es un tratado internacional, como ya se apuntó en el capítulo anterior, si bien son recomendaciones y compromisos que adopta la práctica totalidad de la comunidad internacional, máxime cuando fue respaldado expresamente por el Grupo de los 20 en Seúl.

Teóricamente, el nuevo conjunto de medidas no reemplaza totalmente Basilea II, sino que la enmienda, reforma y amplía. Con el primer texto de Basilea III se modificaban ya algunos de sus elementos más significativos, como la composición del capital o la cobertura de riesgos, y, además, introduce herramientas macroprudenciales y de liquidez nuevas, si bien, posteriormente, como se ha visto, se ha ido desarrollando Basilea III a lo largo de los años, de modo que Basilea II ha sido ampliamente reformulada. Aquello no modificado o reformado sigue vigente, como, por ejemplo, la estructura de tres pilares, diversas aportaciones en materia de supervisión e información de las entidades, así como algunos aspectos (cada vez menos) de la metodología para calcular los requerimientos de capital para el riesgo de crédito y el riesgo operacional. Igualmente, siguen en vigor aquellas disposiciones introducidas por la denominada Basilea 2.5 que no han sido modificadas. Toda esa larga lista de documentos que están en vigor es llamada por el Comité como el "marco de Basilea", que es un concepto que va más allá de Basilea III, que recoge toda la normativa aplicable y que puede consultarse en la web del Banco de Pagos Internacionales.

#### 5.2.4. Reformas principales

Este apartado se estructurará en tres grupos de medidas contempladas en los textos iniciales de Basilea III, al objeto de que se puedan apreciar los grandes objetivos del nuevo texto en relación a las medidas concretas propuestas.

##### *5.2.4.1. Fortalecimiento del marco de capital global*

Se destacan los siguientes aspectos:

a) Definición de capital. La nueva regulación va a conceder más importancia al capital de mayor calidad, que, como se vio, era una carencia de Basilea II. Este capital es el de nivel 1, que, además, se divide entre capital ordinario (CET1) y capital adicional (AT1), siendo el primero el principal. También completa la ratio de solvencia el capital de nivel 2. Esta es una diferencia significativa con el marco de Basilea II, que había mantenido en sustancia el concepto de capital de Basilea I, produciéndose un cambio importante en Basilea III. Así,

el capital de nivel 1 deberá estar compuesto en su mayoría por acciones ordinarias (capital suscrito y desembolsado) y beneficios no distribuidos"(...). El resto de la base de capital de nivel 1 lo integrarán instrumentos subordinados, que generen cupones o dividendos no acumulativos completamente discrecionales, y que no tengan ni fecha de vencimiento ni incentivos para su amortización anticipada. Dejarán de admitirse progresivamente instrumentos de capital híbridos innovadores con incentivos para su amortización anticipada (CSBB, 2011b, p. 2).

Se establecen en la nueva normativa una serie de ajustes (deducciones y filtros prudenciales), que se efectuarán directamente sobre el capital ordinario de nivel 1, es decir, el capital de máxima calidad. Además, se elimina de la ratio de solvencia los elementos que no podían absorber pérdidas, siendo necesario "que puedan sufrir una quita o convertirse en acciones, bien por indicación del supervisor o por la activación de cláusulas contempladas en el contrato" (Gual y Jódar-Rosell, 2014, p. 16). El capital de nivel 2 pierde importancia, y entre las exigencias el mismo es que esté suscrito y desembolsado y con un vencimiento mínimo de 5 años.

Se pueden destacar, entre otras, las deducciones del fondo de comercio y otros activos intangibles, de activos por impuestos diferidos cuya materialización dependa de la rentabilidad futura del banco, de reservas de cobertura de flujos de efectivo, de insuficiencia de las provisiones para pérdidas esperadas en el marco del método basado en modelos internos, de inversiones significativas en el capital de entidades bancarias, financieras y de seguros no incluidas en el perímetro de consolidación regulado, o de anteriores deducciones del capital (con arreglo a Basilea II). Todas ellas se desarrollan en el párrafo 66 y siguientes del texto de 2010 (revisado en 2011).

Otro ajuste relevante es el que se refiere a "las participaciones minoritarias derivadas de la emisión de acciones ordinarias por una filial totalmente consolidada", que podrán incluirse en el CET1 cuando: "(1) el instrumento que origina la participación minoritaria cumpliera, de ser emitido por el banco, todos los criterios para su clasificación como acciones ordinarias a efectos de capital regulador, y (2) la filial que emitió el instrumento sea a su vez un banco" (párrafo 62).

b) Requisitos de capital

En los requisitos mínimos de capital regulatorio el capital de nivel 1 gana peso, especialmente el ordinario, es decir, el de máxima calidad, perdiéndolo especialmente el de nivel 2, señalando el párrafo 50:

- El capital ordinario de nivel 1 (CET1) deberá ascender al menos al 4,5% de los activos ponderados por riesgo (APR) en todo momento.
- El capital de nivel 1 (AT1) deberá ascender al menos al 6,0% de los activos ponderados por riesgo en todo momento.
- El capital Total (capital de nivel 1 más capital de nivel 2) ascenderá al menos al 8,0% de los activos ponderados por riesgo en todo momento. (CSBB, 2011b, p. 13)

Este peso del capital ordinario de nivel 1 se incrementará aún más, como luego se verá, a consecuencia de los nuevos colchones introducidos, pero es de destacar que el capital de nivel 1 era previamente del 4%, mientras que ahora es del 6% y, especialmente, que el capital ordinario pasa del 2% al 4,5%, es decir, ahora es más del doble.

**Tabla 2. Basilea II vs Basilea III**

	REQUISITOS MICROPRUDENCIALES			
	Nivel 1	CET1	CConservación*	Ratios Liquidez*
Basilea II	4%	2% aprox	NO	NO
Basilea III	6%	4,50%	2,5% CET1	100%
	REQUISITOS MACROPRUDENCIALES			
	CAnticíclico	Colchón EISM	Colchón OEIS	Capalanmto
Basilea II	NO	NO	NO	NO
Basilea III	0-2,5% CET1	1-3% CET1	máx. 2% CET1	3% nivel 1

Elaboración propia \* Es discutida su naturaleza micro o macroprudencial

c) Mejora de la captura de riesgos

Es otro aspecto especialmente importante, pues como dice el propio texto un factor clave para amplificar la CFG fue “que no se computasen algunos riesgos

importantes dentro y fuera de balance, ni las exposiciones relacionadas con derivados" (CSBB, 2011b, p. 31). Intenta mejorar los riesgos inherentes a estas operaciones y transacciones, dada su mayor exposición al riesgo sistémico. Se pueden destacar los siguientes aspectos:

- Riesgo de crédito de contraparte. En cuanto al capital requerido para cubrir el riesgo de impago por riesgo de crédito de contraparte, el párrafo 98 de Basilea III dispone que las entidades deben usarlo "para el conjunto de la cartera basado en la Exposición Positiva Esperada Efectiva con datos de mercado corrientes o, de ser mayor, (...) para el conjunto de la cartera sobre la EPE Efectiva basada en un calibrado de tensión" (CSBB, 2011b, p. 32)

- Derivados, repos y financiación valores. El nuevo marco refuerza las normas de gestión del colateral y constitución de márgenes de garantía iniciales. Como señala el párrafo 14 c) para establecer el capital requerido "los bancos con grandes exposiciones a derivados ilíquidos frente a una contraparte tendrán que aplicar periodos de márgenes más amplios" (2011b, p. 4). Y en el d) se propone que el colateral de las entidades y sus exposiciones a precios de mercado frente a las entidades de contrapartida central que cumplan con los nuevos principios, que estaban estudiando el Comité de Basilea y otros organismos como la Organización Internacional de Comisiones de Valores (OICV) en el momento de la publicación de Basilea III, esté sujeto a una ponderación del 2%.

Además, se incentiva en términos generales el uso de derivados extrabursátiles, negociados por las partes, (derivados OTC, por sus siglas en inglés) que se compensen en cámaras de contrapartida central (ECC), lo que, como se verá, se seguirá fomentando en los años siguientes.

- Cambio en el tratamiento de pérdidas por riesgo de contraparte a valor de mercado (requerimiento de capital por CVA). Se introduce para abordar el riesgo de volatilidad del ajuste de valoración, exigiéndose en el párrafo 99 un refuerzo de capital para esas posibles pérdidas para derivados extrabursátiles, con las excepciones de que sean operaciones efectuadas con una entidad de contrapartida central y en algunos supuestos para operaciones de financiación de valores.

- Se incluye el riesgo de correlación adversa (*wrong-way risk*), es decir, cuando la exposición aumenta conforme se deteriora la solvencia de la contraparte. Así, se dice que "las pruebas de tensión y análisis de escenarios deberán diseñarse de

forma que identifiquen factores de riesgo que guarden una correlación positiva con la solvencia de contraparte" (CSBB, 2011b, p. 40).

- Se incrementan las exigencias y controles relativos a las garantías como, por ejemplo, en relación a los márgenes de las operaciones con derivados extrabursátiles y de operaciones de financiación de valores. Se dispone que las entidades contarán procedimientos y políticas para informar y supervisar sobre los acuerdos de márgenes, el riesgo de concentración, o la reutilización y cesión de derechos sobre garantías, etc.

- Entidades de contrapartida muy apalancadas. El párrafo 112 reforma señala que para las estimaciones de probabilidad de incumplimiento (PD) para contrapartes muy apalancadas se le añade un "requisito cualitativo" reflejando "el comportamiento de los activos subyacentes basándose en periodos de volatilidades tensionadas" (CSBB, 2011b, p. 49).

Los requerimientos relativos al riesgo de mercado se tratan en un nuevo documento de 2016, revisado en 2019, que luego se abordará.

#### *5.2.4.2. Reducción de la prociclicidad. Colchones de capital y apalancamiento*

Estos colchones son de suma importancia para este trabajo, si bien se entrará en más detalle en cada uno de ellos cuando se estudie su trasposición en la Unión Europea, donde se analizará el carácter y efecto macroprudencial de cada uno de ellos. Aquí tan sólo se exponen las características generales detalladas en Basilea III.

##### a) Colchón de conservación capital

Este colchón de conservación (CCoB, por sus siglas en inglés) es una novedad significativa de Basilea III, mostrando la importancia que se da a la acumulación de capital en tiempos de bonanza económica y de crecimiento del crédito. Se regula en el párrafo 122 y siguientes del texto principal de Basilea III (2011b, pp. 58-61). La finalidad declarada por el propio texto de este colchón "es garantizar que los bancos acumulen capital de reserva fuera de periodos de tensión que puedan utilizar en caso de incurrir en pérdidas" (párrafo 122). El colchón de conservación de capital debe ser del 2,5% de los activos ponderados por riesgo, compuesto íntegramente por capital ordinario de nivel 1, a sumar al requerimiento mínimo de capital. Debe

estar totalmente cubierto en todo momento, si bien puede ser utilizado en momentos de necesidad, en concreto, en "momentos de tensión" (párrafo 123).

Cuando los colchones no cumplan con el mínimo exigido, el texto prevé la posibilidad de restringir el reparto de dividendos, la de recompra de acciones y el pago de bonificaciones, o bien captar capital en los mercados. El regulador debe modular el uso de estas opciones, pero la idea de fondo es que no haya distribución de beneficios si la entidad no cubre el colchón. Esto es una muestra de que la prioridad de Basilea III es la fortaleza y solvencia de las entidades, por encima, por ejemplo, de determinadas políticas de dividendos o retributivas. El texto describe los niveles que de conservación de capital que deben ir llevando a cabo los bancos cuando no se cumple con ese 2,5% señalado anteriormente, siendo mayor cuanto más lejos esté del total de capital ordinario de nivel 1 que debe tener un banco sumando el requerimiento regulatorio (4,5%) y el exigido por el colchón (2,5%), es decir, el 7%.

#### b) Colchón de capital anticíclico

Es otra de las grandes novedades de carácter macroprudencial este este colchón anticiclo (CCB), destinado a reducir la prociclicidad del sistema financiero en su conjunto, lo que supone un cambio de filosofía y enfoque de la regulación prudencial llevada a cabo hasta la fecha. Según disponen los párrafos 136 y siguientes de Basilea III, las entidades estarán sujetas a un colchón anticíclico que oscila entre el 0% y el 2,5% de los activos totales ponderados por riesgo, debiendo tratarse de capital ordinario de nivel 1 u otro que permita la total absorción de pérdidas.

El objetivo del colchón anticíclico es, como indica su nombre, actuar como instrumento que pueda suavizar el ciclo financiero, o dismunir sus posibles excesos, dada la prociclicidad propia del sistema, que tiende a acentuarlo y amplificarlo. En palabras del texto se trata de "garantizar que los requerimientos de capital del sector bancario tengan en cuenta el entorno macrofinanciero" y que "tenga un colchón de capital que le proteja frente a eventuales pérdidas futuras cuando se estime que el crecimiento excesivo del crédito agregado comporta un aumento del riesgo sistémico" (CSBB, 2011b, p. 62). Se deja a cada jurisdicción la concreción de la cuantía del colchón y el momento de aplicarlo, si bien la expresión clave es el "excesivo" crecimiento del crédito, ya que, como se ha visto, las entidades

no tienen incentivos claros para dotar el colchón voluntariamente en tiempos de bonanza económica, que es cuando es más asequible aumentar el capital. Por tanto, las autoridades nacionales, en función del crecimiento del crédito, podrán optar por la dotación de este colchón así como por el tamaño del mismo.

Se fija, como se ha dicho un máximo del 2,5%, pero podrían optar por una cuantía superior si así se considera oportuno. Igualmente, el colchón se liberará o se reducirá en momentos en los que el crédito se estanque o se reduzca, estando pensado para que en la parte de desaceleración y decreciente del ciclo absorba pérdidas y no obstaculice la concesión de préstamos, actuando como instrumento anticíclico.

Las entidades estarán sujetas a similares restricciones relativas a las establecidas para el colchón anterior en caso de incumplimiento, debiendo recomponerlo en forma parecida.

c) Coeficiente de apalancamiento

Es otra medida que se introduce con Basilea III y que no se contemplaba en la regulación anterior, si bien algunos países ya tenían incorporado este coeficiente a su normativa. Las entidades aplicarán un coeficiente mínimo de apalancamiento del 3% del capital de nivel 1, calculado a través del cociente entre el capital nivel 1 de la entidad y un valor de la exposición total de la misma. Es decir, la diferencia fundamental con la ratio de capital de nivel 1 ponderado por riesgo es que el capital no se divide entre los activos ponderados por riesgo, sino entre todas las exposiciones del banco (con ajustes).

Se trata de una ratio sencilla y transparente que constituye una garantía de que existe un mínimo de capital total de nivel 1, y, por tanto, un tope máximo de apalancamiento, más allá de las ratios de capital ponderado por riesgo. Ello es así porque las grandes entidades pueden utilizar modelos internos para calcular el activo ponderado por riesgo, de modo que este puede ser reducido hasta extremos que hagan que el capital requerido para cumplir con la ratio sea muy bajo. Por tanto, esta ratio opera como red de seguridad para que las entidades tengan un mínimo de capitalización con independencia de la ponderación de sus activos, en este caso del 3%.

La primera redacción dada por Basilea III al requerimiento de este colchón no se puede considerar como macroprudencial, ya que no está directamente enfocada a reducir la dimensión transversal o temporal del riesgo sistémico, aunque pueda tener algunos efectos positivos a ese respecto, como contrarrestar la prociclicidad derivada de la utilización de modelos internos y de capital de poca calidad, ya vistos. Será la reforma del año 2017, como luego se verá, la que introduce un elemento macroprudencial a este coeficiente, al exigir un colchón adicional para entidades sistémicas de importancia mundial (ESIM).

#### 5.2.4.3. Otras medidas macroprudenciales. Suplementos de capital para entidades sistémicas

El documento inicial de Basilea III, aprobado en diciembre de 2010, hacía referencia a medidas relativas al riesgo sistémico y, como se ha visto, adoptó medidas al respecto, si bien, por ejemplo, el tratamiento de las llamadas instituciones financieras de importancia sistémica se dejó abierto, al objeto de ser estudiadas y tratadas conjuntamente con el nuevo Comité de Estabilidad Financiera, con quien el Comité de Basilea evaluó diversas medidas al respecto, sobre la base de que estas entidades deben disponer de una capacidad de absorber pérdidas por encima de lo que dicta la norma para entidades normales.

Pues bien, los recargos o suplementos para entidades con importancia sistémica mundial o local, se introdujeron en los textos normativos *Bancos de importancia sistémica mundial: metodología de evaluación y requerimiento de absorción de pérdidas adicional*, de 2011, y *Marco aplicable a bancos de importancia sistémica local*, de 2012.

Como se ha apuntado, se enmarca dentro del el esfuerzo de los reguladores financieros internacionales destinado a abordar los riesgos derivados de estas entidades de importancia sistémica, cuya quiebra puede tener importantes costes en el conjunto del sistema financiero y de la economía. Esto incluye el coste para el contribuyente que supuso el recate de determinadas entidades que teóricamente eran "demasiado grandes para quebrar" (*too big to fail*). Así, como indica el primero de los textos, "los costes en forma de riesgo moral asociados a las garantías implícitas en el esperado apoyo del Gobierno pueden amplificar la asunción de riesgo, reducir la disciplina del mercado, crear distorsiones en la competencia y

aumentar aún más la probabilidad de episodios de tensión en el futuro" (Comité de Basilea, 2011a, p. 3). A ello hay que sumarle los peligros derivados de la alta interconexión de la banca y en particular de estas entidades, lo que puede amplificar y contagiar una crisis de estas entidades al conjunto del sistema. Estos recargos o suplementos están pensados para reducir el riesgo de quiebra de estas entidades, así como las derivaciones que puedan tener las mismas en el sector y en la economía real.

El capital adicional consiste básicamente en requerir un suplemento para las entidades de importancia sistémica mundial que oscilará entre el 1 % y el 3,5 %, también del capital ordinario de nivel 1 (CET1) de los APR, dando la opción a los Estados de implementar un suplemento de capital similar para las otras entidades de importancia sistémica (OEIS) no mundial, que podría alcanzar el 2%.

En los citados textos normativos se establecen los criterios para considerar a una entidad como de riesgo sistémico mundial o nacional.

#### *5.2.4.4. Introducción de un estándar de liquidez internacional*

El sistema financiero y los bancos mostraron durante la crisis dificultades para obtener liquidez en los momentos de máxima tensión financiera de la CFG, incluso aunque se tratara de entidades solventes. Además, en muchos países se detectó una degradación de la liquidez del sistema bancario (como se ha visto para varios de la Eurozona en el capítulo anterior), a través, entre otras, de la práctica de la transformación de vencimientos.

Por ello, se establecen dos coeficientes de liquidez que los bancos deben cumplir, la ratio de cobertura de liquidez (LCR), pensada para la liquidez a corto plazo, y la ratio de financiación estable neta, que es de carácter más estructural. Como se verá en el capítulo siguiente, existe cierto debate respecto al carácter macroprudencial de estas ratios. Tales ratios se describieron con carácter muy general en el documento principal del Basilea III, pero se desarrollaron, en primer lugar, de una forma preliminar, en el documento *Basilea III: Marco internacional para la medición, normalización y seguimiento del riesgo de liquidez*, de 2010, y posteriormente, ya de una manera definitiva, en los textos del Comité Basilea III:

*Coefficiente de cobertura de liquidez, de 2013, y Basilea III: Coeficiente de financiación estable neta, de 2014.*

a) Coeficiente de cobertura de liquidez (LCR)

El objetivo de Basilea III al establecer este requerimiento es que las entidades tengan activos líquidos y libres de cargas en el corto plazo "que puedan ser transformados en efectivo para satisfacer sus necesidades de liquidez durante un horizonte de 30 días naturales en un escenario de tensiones de liquidez" (CSBB, 2010a, p. 3).

Se calcula dividiendo el fondo de activos líquidos de alta calidad entre las salidas de efectivo netas totales durante los siguientes 30 días naturales. Se exige que la ratio del coeficiente como mínimo alcance al 100% "es decir, el fondo de activos líquidos de alta calidad deberá ser como mínimo igual a las salidas de efectivo netas totales" (CSBB, 2013, p. 4).

b) Coeficiente de financiación estable neta (NSFR)

El objetivo es que la cantidad disponible de financiación estable como mínimo sea igual a los requerimientos de financiación estable, en un escenario de tensión que dure un año. El coeficiente (NSFR, por sus siglas en inglés) puede definir como el cociente entre la financiación estable disponible y la financiación estable requerida, debiendo ser superior en todo momento al 100% (CSBB, 2014). Esta ratio puede reducir la transformación de vencimientos.

La financiación estable disponible se define como "la proporción de esos recursos propios y ajenos que cabe esperar que sean fuentes fiables de financiación durante un horizonte temporal" de un año en condiciones de tensión prolongada (2014, p. 2).

*5.2.4.5. Calendario de Implantación.*

Su entrada en vigor fue gradual, comenzando algunos requerimientos a entrar en vigor a partir del 1 de enero de 2013, habiéndose diseñado un calendario de implantación para las medidas acordadas. En cualquier caso, los países que quisieron hacerlo, pudieron implantar medidas antes de ese año.

A efectos aclaratorios se realiza la siguiente distinción:

1) Medidas relativas a los requisitos de capital

Se establece en el párrafo 94 del texto principal de Basilea III. Los requerimientos mínimos para el capital Ordinario de nivel 1 y para el capital adicional de nivel 1 se aplicarán progresivamente entre esa fecha y el 1 de enero de 2015. Así, en concreto, el 1 de enero de 2013, el requerimiento mínimo de capital ordinario de nivel 1 pasará del 2% al 3,5% y el de capital de nivel 1 lo hará del 4% al 4,5%.

El 1 de enero de 2014, los bancos debían mantener como mínimo un 4% de capital Ordinario de nivel 1 y un 5,5% de capital de nivel 1. El 1 de enero de 2015, los porcentajes serían ya del 4,5% y 6% respectivamente. El requerimiento para el capital Total permanece en el actual 8%, por lo que no necesita proceso de transición.

Las reformas al marco del riesgo de crédito de contraparte entraron en vigor el 1 de enero de 2013.

El colchón de conservación de capital fue aplicándose gradualmente entre el 1 de enero de 2016 y finales de 2018, para entrar plenamente en vigor el 1 de enero de 2019. El colchón anticíclico también siguió estos plazos.

2) Medidas relativas a la liquidez. La implantación total del coeficiente de cobertura estaba prevista para el 1 de enero 2015 y la del coeficiente de financiación estable neta para el 1 de enero de 2018.

#### 5.2.5. Críticas

Herrera (2010), Gómez (2011) e Ibáñez (2011) señalan la conveniencia y el acierto de este nuevo marco regulador y sus beneficiosos efectos a largo plazo. Se resaltan como muy positivas la nueva regulación que se da al capital bancario (incluyendo los cambios de índole cualitativo) y las limitaciones al apalancamiento, así como la introducción de ratios de liquidez, pues todo ello corrige deficiencias del marco anterior que han sido detectadas especialmente durante la crisis financiera. Y, sobre todo, se resalta como aspecto especialmente acertado la existencia de colchones de capital, uno de ellos expresamente anticíclico. Con ello, se configura un marco y un sistema más solvente y menos volátil, que ataja mejor el fenómeno de la prociclicidad.

Gómez (2011, p. 202) señala dos elementos que a su juicio “empañan conceptualmente el nuevo marco”, y que son dos “concesiones políticas”, que, según manifiesta, carecen de fundamento teórico, como son, por un lado, la decisión que “evita filtrar las ganancias no realizadas que se reflejan directamente en el patrimonio a causa de contabilizar por su valor razonable los activos disponibles para la venta (...)” y, por otro, la relativa a la problemática del reconocimiento parcial de los activos fiscales diferidos. En esta última, critica que se realice su posible deducción del capital “en función de su tamaño relativo en relación con el capital básico de la entidad correspondiente (...)”, destacando que “lo más insólito es que esa franquicia se ha articulado de manera combinada con otra que se aplicará a las participaciones significativas (...), de forma que sólo se producirá deducción si alguna excede del 10% del capital básico o si entre ambas superan el 15% de ese capital básico.”

También Jordi Gual (2011, p. 7) señala varios aspectos que en su opinión no han sido abordados por Basilea III, así como determinadas consecuencias a tener en cuenta. Indica que el nuevo marco se ha basado en una reforma de Basilea II, dejando intacta la ponderación de los activos en función del riesgo, y centrándose en el incremento de las ratios de capital. Aunque según este autor la reforma es bien intencionada, no está claro que consiga disminuir la probabilidad de crisis bancarias, puesto que el riesgo asumido por las entidades puede incrementar. A este respecto cabe decir, que posteriormente se han ido introduciendo cambios en la forma de calcular los activos ponderados por riesgos, incluso con límites a los modelos internos.

En cuanto al coste de dichas reformas, al igual que otros análisis, señala respecto a las situaciones de crisis que, si bien “es cierto que el sistema dispondrá de mayores colchones para hacerles frente”, dependerá de la magnitud de los riesgos que se asuman. Y finalmente, según este autor, la reforma provocará un encarecimiento de los productos finales del sector bancario, ya que acarreará un aumento del coste de su financiación, en especial del capital. En esa misma línea, Aspasch-Bracons et al., (2010) destacan las restricciones al crédito que los nuevos requisitos de capital pueden suponer, así como su impacto en el PIB en forma de un menor crecimiento. De forma más detallada, el Instituto de Finanzas Internacionales (2010), conformado por instituciones financieras de todo el mundo,

y que aboga por defender la postura del sector, vaticinaba un endurecimiento de las condiciones crediticias y de la financiación a la economía, estimando para la Eurozona una pérdida media de 0,5 puntos porcentuales del crecimiento del PIB entre los años 2011-2020, con un acumulado de 4,5 p.p. en dicho período, y con una pérdida de casi cinco millones de empleos, siendo el área económica más afectada. Este informe, como en el mismo se indica, se centra en el ángulo de los costes, no realizando una estimación coste-beneficio.

Admati y Hellwig (2013) resaltan que los requerimientos son muy bajos, manifestando que si bien el nuevo coeficiente de apalancamiento es una novedad que podría ser positiva, el porcentaje de capital de nivel 1 exigido es extremadamente bajo, al situarse en el 3% de la totalidad de las exposiciones, lo que puede dar lugar a una quiebra de las entidades que vean reducido el valor de sus activos en esa pequeña cantidad. Posteriormente se volverá sobre su postura sobre el capital a requerir a los bancos.

Además, estos autores, al igual que Gual (2011), ya mencionado, Gual y Jódar-Rosell (2014, p. 17), o King (2016), enfatizan las deficiencias de los modelos de cálculo internos para calcular la ponderación por riesgos de los activos, que además fallaron en el pasado lo que puede distorsionar seriamente la cantidad de capital real de una entidad.

Siguiendo con la cifra de fondos propios adecuada para el sector bancario, se han publicado diversos estudios relativos al nivel de capital óptimo que debería ser exigido a los bancos, a partir de los costes y beneficios que tiene su exigencia desde el punto de vista individual de las entidades financieras, así como desde el de la sociedad en su conjunto, entre los cuales se destacan dos por tener los mismos en cuenta consideraciones sistémicas, que son las que atañen fundamentalmente a este trabajo. El primero de ellos, elaborado por Marcheggiano et al. (2013) hace un estudio teniendo en cuenta diversas variables para calcular cuál sería ese nivel óptimo de capital, entendido como capital de calidad (próximo al concepto de CET1), entre las cuales no sólo están presentes los balances de las instituciones financieras individualmente consideradas, sino que también lo están los costes y beneficios sociales del capital bancario, incluyendo entre los primeros los de financiación y entre los segundos la menor probabilidad de crisis bancarias

sistémicas. Pues bien, considerando dichas variables, sitúan el capital óptimo en una cifra base ubicada en el entorno del 20% del capital de calidad sobre los APR, en concreto, entre el 16% y el 20%, que es superior a lo previsto por Basilea III, ya que la cifra mínima requerida en todo momento para una entidad es del 7% de CET1 de sus APR (al 4,5% de los requisitos mínimos hay que sumarle el 2,5% del colchón de conservación), si bien en caso de que se trate de una entidad sistémica mundial podría alcanzar un 13% de capital ordinario de nivel 1 de sus APR siguiendo los estándares de dicho acuerdo, ya que a ese 7% se le podría sumar el 2,5% del colchón de capital anticíclico y el 3,5% del destinado específicamente a estas entidades, todos ellos de CET1. Pero para ello deben imponerse todos los colchones al nivel máximo establecido, lo que puede no ocurrir fácilmente, dada la distinta naturaleza de los mismos. Dicho lo anterior, como se ha visto, se podrían imponer requisitos adicionales de capital en virtud del Pilar 2.

El segundo, referido a Basilea III y al caso de la Eurozona, van Heuvelen et al. (2021), siguiendo la metodología del coste-beneficio, construida sobre el modelo de los autores anteriores, estiman una cifra base de capital óptimo del 22% de los APR, si bien efectúan una alternativa que lo sitúa en un rango de capital que va desde el 15% al 30%. En este caso, por tanto, las ratios también son superiores a las de Basilea III. Pero, además, en este trabajo se va más allá del anterior e individualizan el capital óptimo entre los diversos países, mostrando una gran heterogeneidad de resultados, siendo los bancos que menos capital necesitan los de aquellos países que gozan de más estabilidad económica y más posibilidad de atraer fondos en situaciones de crisis. Por tanto, el capital óptimo sería superior al actual de Basilea III, pero, como se verá en el capítulo VIII, los bancos de algunos grandes países europeos están dentro del rango estimado, aunque la media está todavía lejos del 22%, dándose la circunstancia de que la normativa europea prevé un colchón de capital sistémico adicional.

Más allá van autores como Admati y Hellwig (2013), que abogan por un capital que se ubique entre el 20% y 30% de los activos totales, apoyándose en el argumento histórico, pues señalan que esa era la cifra que se aplicaba a principios de siglo XX (esta cuantía es ratificada por autores como Ferguson (2009)) sin que existiera una regulación expresa, es decir, surgía “de forma natural por la interrelación entre dueños y gestores de los bancos, los depositantes y otros

inversores” (p. 226). Posteriormente, se iría disminuyendo esa cifra por la necesidad de financiar guerras y el otorgamiento de garantías explícitas e implícitas por parte de los Estados. En un sentido distinto, un estudio de Allen et al. (2010) se centraba en los problemas derivados de implementar estos nuevos requerimientos de capital, resaltando los efectos que en el largo plazo podrían tener para crecimiento que empresas pequeñas no pudieran obtener financiación, dados los nuevos requerimientos, por lo que abogaban por la flexibilidad en el calendario de implantación.

Otras cuestiones a tener en cuenta son el incentivo al arbitraje regulatorio, ya que el problema de la banca en la sombra sigue estando presente, pues si bien se actúa sobre aspectos que la abordan de alguna manera (ratios de liquidez, normas sobre las ECCs, derivados, inversión de capital en fondos, etc.), es necesaria una normativa macroprudencial que afecte a las instituciones y a las actividades del mercado de valores que acompañe a Basilea III para evitar ese arbitraje. En ello han trabajado, y siguen haciéndolo, organismos como el Consejo de Estabilidad Financiera (CEF) y la Organización Internacional de Comisiones de Valores (OICV). Se verá en el capítulo siguiente la plasmación de dichos trabajos a nivel europeo.

Igualmente, la reforma deja de lado otros instrumentos macroprudenciales como los basados en el deudor, consistentes en establecer máximos a las ratios de préstamo sobre valor de la garantía, de préstamo sobre la renta o del servicio de la deuda sobre la renta. Tampoco se abordó en un primer momento introducir elementos macroprudenciales a la ratio de apalancamiento, si bien ello se subsana posteriormente, como se verá.

### **5.3. OTROS DESARROLLOS DEL MARCO DE BASILEA III**

#### **5.3.1. Consideraciones generales**

Como ya se ha visto, la labor reguladora del Comité de Basilea no se agotó con los primeros documentos aprobados en diciembre de 2010. Son diversas las reformas de calado que se han hecho posteriormente, como las relativas a los

requerimientos de capital para las exposiciones de los bancos a las entidades de contrapartida central (ECC) o a los límites las grandes exposiciones, al marco para las titulaciones, a los requisitos mínimos del riesgo de mercado y, por supuesto, la llamada *Basilea III: Finalización de las reformas poscrisis*, conocida también coloquialmente como Basilea IV.

Algunas de dichas reformas se han introducido en la normativa europea a través del denominado *EU banking reform package* de 2019, por lo que se verán con más detalle en el próximo capítulo cuando se estudien los elementos macropudenciales de la Unión Bancaria, si bien aquí se hará una introducción a los mismos.

Sin embargo, hay otros aspectos no han sido abordados por ese paquete europeo de reformas de 2019, ya que se aprobaron con posterioridad (2017) al comienzo de los trabajos para dicha reforma (2016), de modo que todos no pudieron ser incluidos como, por ejemplo, la última revisión de los requerimientos mínimos para riesgo de mercado y otros aspectos de la "finalización" de Basilea III, de modo que sí se reflejarán en este capítulo. Igualmente, se hará mención a algunos elementos de carácter microprudencial, al igual que se ha hecho anteriormente, por los motivos ya expuestos.

### 5.3.2. Requerimientos de capital para la inversión de capital en fondos

Aprobados en diciembre de 2013, revisaban el tratamiento de los requerimientos de capital para las exposiciones bancarias en fondos. Es aplicable a las inversiones de capital en todo tipo de fondos y, lo que es muy relevante, se aplica tanto para el método estándar como para el método basado en modelos internos.

Uno de sus objetivos es ayudar a abordar el riesgo asociado a la interacción entre entidades de crédito y las entidades de banca en la sombra, lo que contribuye a mejorar la dimensión transversal del riesgo sistémico. Igualmente, permite aplicar un marco de capital sensible al riesgo que incentive la mejora de la gestión del riesgo.

Se basa en el llamado "enfoque de transparencia" para identificar los activos subyacentes del fondo por parte de los inversores, reflejando el riesgo de las inversiones subyacentes del fondo y su apalancamiento.

Establece tres métodos de medición con distintos grados de sensibilidad al riesgo. Así, son el denominado método de transparencia, el basado en mandado y el método alternativo. El grado de "prudencia" se incrementa con cada enfoque.

Se introduce una jerarquía de enfoques (CSBB, 2013b, p. 2) en el siguiente orden: i) El método de transparencia, para cuya aplicación las entidades deben reunir determinados requisitos. Es el "más granular" y los bancos que lo utilicen aplicarán "el riesgo de las exposiciones subyacentes del fondo como si las exposiciones fueran tenidas directamente por la entidad"; (ii) El método basado en mandatos "proporciona una capa adicional de sensibilidad al riesgo que puede ser usada cuando los bancos no reúnan los requisitos para aplicar el anterior" (...); (iii) El método alternativo se utilizará cuando las entidades no tengan permitido el uso los dos anteriores. Este método aplica un 1,250% de ponderación de riesgo al capital invertido en el fondo.

Además, incorpora un "ajuste de apalancamiento" para que se refleje mejor el riesgo derivado del mismo en el que puede incurrir un fondo de inversión, ya que estos suelen utilizarlo en gran medida. Tal ajuste "es análogo a la consolidación proporcional de un fondo, y ajustaría al alza la ponderación por riesgo media de un fondo por su apalancamiento para una inversión dada de capital" (CSBB, 2013b, p. 2).

### 5.3.3. Nuevo método estandarizado para exposiciones de riesgo de crédito de contraparte

En 2014 se introduce el nuevo método estandarizado para medir la exposición al incumplimiento (EAD) por riesgo de crédito de contraparte, que sustituye a los dos enfoques no basados en modelos internos que estaban vigentes.

Como objetivos, esta reforma trata de introducir un método fácil y sencillo de aplicar, más sensible al riesgo, que diferencie negociación con y sin margen. Disminuye el uso de estimaciones internas de los bancos y facilita el uso enfoques

prudenciales ya disponibles en el marco de capital de Basilea. También reduce las discrecionalidades nacionales y de los bancos. Trata de reflejar el nivel de volatilidades en periodos de estrés, haciéndolo más sensible, y toma en consideración los incentivos para la compensación centralizada de transacciones de derivados.

Las exposiciones bajo el enfoque estandarizado tienen dos elementos: “el coste de reemplazo (RC) y la exposición potencial futura (PFE)” (CSBB, 2014c, p.1).

La metodología para calcular los suplementos o adiciones para cada activo depende del concepto de "conjunto de posiciones compensables", que es un grupo de transacciones que pertenecen a un mismo conjunto de operaciones dentro del cual se permite la compensación total o parcial a fin de determinar la exposición potencial futura. Ésta variará en base al número de conjunto de posiciones compensables disponibles dentro de cada clase de activo (CSBB, 2014c, pp. 1-2).

En cuanto a su ámbito de aplicación, este nuevo enfoque "se aplicará a derivados OTC, derivados bursátiles y operaciones con liquidación diferida" (CSBB, 2014c, p. 2)

Su aplicación estaba prevista para el 1 de junio de 2017.

#### 5.3.4. Requerimientos de capital para exposiciones entidades de contrapartida central (ECC)

Como señalan los *Principios aplicables a las infraestructuras de los mercados financieros* de 2012, publicados por el Comité de Sistemas de Pago y Liquidación (CPSS, por sus siglas en inglés) y el Comité Técnico de la OICV, estas entidades o cámaras de contrapartida central (ECCs) pueden reducir sensiblemente el riesgo de las partes en las operaciones de mercados gracias a la compensación de las mismas y a la imposición de más controles y garantías, así como a reducir, a su vez, el riesgo sistémico de los mercados financieros, afectando a la dimensión transversal del mismo. Ya se dijo al estudiar el texto principal de Basilea III que por todo ello se trata de incentivar el uso de estas entidades.

El texto regula las exposiciones a las entidades de contrapartida central calificadas en 2014, y está en vigor desde el 1 de enero de 2017. Previamente, en 2012, se aprobaron unos requerimientos provisionales, completados y mejorados

en esta última versión. El documento de 2012 había introducido elementos que se mantienen, al menos en parte, como el ámbito de aplicación, las exposiciones a las entidades de contrapartida central calificadas (ECCC), y los requerimientos de capital para las no calificadas.

En 2014, se establece un nuevo método para determinar los requerimientos para las exposiciones a las entidades centrales de contrapartida central calificadas, que según se dispone se trata de aquellas entidades que gozan de licencia para operar como ECC y se les permite operar como tal por el supervisor o el regulador. En cuanto a las exposiciones, se destacan las siguientes:

a) Exposiciones de negociación.

Exposiciones cuando un banco actúa miembro compensador de una ECC. Se establece que cuando lo hace para sus fines propios, “una ponderación de riesgo del 2% debe ser aplicada a dicha exposición de negociación a la ECC en lo que respecta a derivados OTC, derivados bursátiles, operaciones con financiación de valores y operaciones con liquidación diferida” (CSBB, 2014c, p.4).

Se aplica la misma ponderación cuando el miembro ofrezca servicios de compensación a clientes.

Exposiciones de un miembro compensador a clientes. Como regla general, el miembro compensador siempre capitalizará su exposición a clientes como transacciones bilaterales, siendo indiferente que el miembro compensador garantice o sea intermediario entre el cliente y la ECC.

Exposiciones de clientes. La exposición del cliente al miembro compensador puede recibir el tratamiento descrito para las exposiciones de un miembro compensador a ECCs, cuando el banco es un cliente de un miembro compensador y actúa como intermediario financiero, si se cumplen dos condiciones: a) la transacción u operación compensada “es identificada por el ECC como transacción de cliente y el colateral para apoyarla es mantenido por la ECC y/o el miembro compensador” (CSBB, 2014c, p. 6); b) la normativa o acuerdo aplicable establecen que la transacción compensada con el miembro compensador en quiebra es altamente probable que continúe siendo indirectamente transada a través o por la ECC.

Cuando un cliente no está protegido por pérdidas en el caso de que el miembro compensador y otro cliente del miembro compensador “conjuntamente quiebren o sean insolventes”, pero las condiciones antedichas se cumplen, “se aplicará una ponderación por riesgo del 4% a la exposición del cliente al miembro compensador, o al cliente de alto nivel, respectivamente” (CSBB, 2014c, p. 6).

b) Exposiciones a fondos de garantía. Cuando las entidades sean miembros compensadores aplicarán una ponderación a sus contribuciones al fondo de garantía sensible al riesgo y que tenga en cuenta: “(i) el tamaño y la calidad de los recursos financieros de una ECC cualificada; (ii) el riesgo de crédito de la contraparte de dicha ECC, y (iii) la aplicación de dichos recursos financieros a través del soporte de pérdidas de la ECC” (CSBB, 2014c, p. 7).

Se calculará con una ponderación por riesgo mínima del 20%, que las autoridades nacionales podrían incrementar.

c) Exposiciones a una ECC no cualificada. Son destacables dos aspectos. Por un lado, los bancos deben usar “el método estandarizado para el riesgo de crédito, de conformidad con la categoría de contraparte a su exposición de comercio a una ECC”. Por otro, “debe aplicar una ponderación de 1250% a sus contribuciones a un fondo de garantía a una ECC no cualificada” (CSBB, 2014c, p.10).

d) Como regla general, se estipula que cuando el conjunto de cargos de capital para sus exposiciones a ECC, consecuencia de sus exposiciones de negociación y sus contribuciones a un fondo de garantía, sea superior al que tendría por esas mismas exposiciones si se tratara de una ECC no cualificada, se aplicará el total de esta última (CSBB, 2014, p. 10).

### 5.3.5. Marco supervisor para calcular y controlar grandes exposiciones al riesgo

Es una herramienta macroprudencial significativa, que se verá con más detalle cuando se estudie la regulación europea. Aquí tan sólo se abordarán los aspectos principales que introduce el marco aprobado por el Comité de Basilea en abril de 2014.

El objetivo de este tipo de medidas, como ya se vio en el capítulo II, es minimizar las posibles pérdidas derivadas de una gran exposición, reduciendo el volumen de las exposiciones comunes y la concentración de riesgos en torno a las

mismas, limitando el contagio al conjunto del sistema. Igualmente, al limitar la cantidad de fondos destinados a una serie de activos, disminuye la posibilidad de dirigir crédito a éstos, por lo que se reduce el riesgo derivado de un crecimiento excesivo del precio de tales activos. Igualmente, favorece la diversificación de las inversiones de los bancos. Además, constituye un refuerzo a los requerimientos de capital. Por tanto, es importante para reducir el riesgo sistémico, tanto desde un punto de vista transversal como temporal.

La reforma se centra fundamentalmente en reducir las exposiciones de las entidades de importancia sistémica mundial o global, que, por ejemplo, pasa a ser del 15% en lugar del 25% en lo que respecta a otras EISM, y, además, toma como base el capital de nivel 1, y no una base más amplia. También se hace más exigente la definición de gran exposición.

#### 5.3.6. Revisión del marco de titulizaciones

Se detalla en el texto *Basilea III: Revisión del marco de titulizaciones*, aprobado en 2014 y revisado en 2016, tras el desarrollo de trabajos conjuntos con la OICV. En 2018 se introdujo un complemento.

El objetivo y finalidad de esta revisión fue realizar una reforma del tratamiento de la exposición a titulizaciones que redujera la dependencia a las calificaciones agencias de rating, incrementara la ponderación por riesgo para determinadas exposiciones y lo reduzca para las exposiciones a títulos senior, así como para hacer el marco más sensible al riesgo. Por otro lado, con las titulizaciones simples, transparentes y comparables (STC) se puede lograr disminuir alguno de los problemas derivados de la interconexión en el sector financiero, especialmente, en este caso, el generado por el desconocimiento real de ciertas operaciones y conexiones.

En el año 2014 se modifica la jerarquía de métodos en el marco revisado para el cálculo de la exposición a titulizaciones, permitiéndose el uso de tres. El método basado en ratings internos para las titulizaciones es el que está en la cúspide de los enfoques, pudiendo ser adoptado si el supervisor lo ha autorizado, y tiene como elemento principal la información sobre el cargo de capital para las exposiciones

subyacentes. Para el caso de que este elemento no pueda calcularse, el siguiente es enfoque el sistema basado en valoraciones externas. Finalmente, en el caso de que una entidad no pueda usar ninguno de los dos anteriores, debe utilizar enfoque estandarizado, que normalmente tendrá una calibración más conservadora. Para retitulizaciones también se aplica únicamente el método estandarizado.

Un banco que no pueda usar ninguno de esos enfoques para una exposición a una titulización se le asignará una ponderación por riesgo del 1250%. Igualmente, se aplica dicha ponderación a los bancos que no cumplan con la diligencia debida los requerimientos de información establecidos.

La reforma de 2016 incluye el tratamiento para el capital regulatorio para titulizaciones simples, transparentes y comparables (STC). Las titulizaciones STC tienen como objetivo mejorar la información de la que disponen todas las partes involucradas en la transacción de una titulización, especialmente inversores y supervisores, que conocerán con más detalle el producto contratado, pudiendo tener información sobre las características del activo subyacente, que no debe ser complejo, así como compararlo con otros similares, todo ello a lo largo de la vida de la transacción.

También reduce la ponderación por riesgo de las exposiciones a las STC, reduciendo su suelo. Así el parágrafo 114 del texto de 2016 señala que "bajo los tres enfoques, la ponderación por riesgo resultante estará sujeta a un suelo de riesgo ponderado del 10% para los tramos senior, y del 15% para los tramos no senior" (CSBB, 2016a, p. 38). Es una manera clara de incentivar el uso de titulizaciones STC. Su aplicación estaba prevista para 2018.

Como se ha dicho, en 2018 se introdujo un suplemento para las STC a corto plazo, como, por ejemplo, las ABCP.

### 5.3.7. Requerimientos mínimos para riesgo de mercado

La reforma se aprobó en 2016 y se revisó de nuevo en 2019. Es una amplia modificación de Basilea II, Basilea 2.5 y otras regulaciones que afectan a estos requerimientos. La aplicación de los requerimientos según la revisión de 2019 debía producirse el 1 de enero de 2022, si bien se retrasa un año a consecuencia de la pandemia del coronavirus.

A la vez que el nuevo texto revisado, el Comité publicó los elementos fundamentales de la reforma resumidos en parte por la *Nota explicativa sobre requerimientos de capital para riesgo de mercado* (2019a). Se resaltan las reformas principales de 2016 y de 2019:

1) **Ámbito de aplicación.** Con la finalidad de reducir el arbitraje regulatorio entre el riesgo de mercado y el riesgo de capital se delimitan de manera más precisa los instrumentos incluidos en la cartera de negociación y en cartera de inversión. Así:

a) Se establece una lista de instrumentos a incluir en la cartera de negociación, lista de la cual los bancos no pueden desviarse. Además, la definición de cartera de negociación es complementada una con serie de instrumentos cuya pertenencia a dicha cartera se "presume". Con la reforma de 2019 se clarifica la clasificación de instrumentos que podrían estar en ambas carteras.

b) **Refuerzo de la supervisión.** Las entidades están obligadas a informar sobre la racionalidad de incluir instrumentos en la cartera de negociación y sobre el cumplimiento normativo del ámbito de aplicación del riesgo de mercado.

c) **Límite al arbitraje regulatorio.** Si el capital requerido para un instrumento se reduce por el hecho de pasar de una cartera a otra, la diferencia es impuesta como un requerimiento de capital fijo y adicional del Pilar 1.

d) **Tratamiento de las inversiones en fondos.** Con la revisión de 2019 se permiten inversiones de capital en fondos de inversión que se ubiquen en la cartera de negociación, exigiendo unos requisitos de transparencia para que la entidad pueda conocer la realidad subyacente del fondo.

e) **Tratamiento de las posiciones en moneda extranjera.** Se revisa el límite de la cantidad que sirve para neutralizar el riesgo de capital bancario debido a los movimientos cambiarios.

2) **Revisión de los modelos internos**

Se introduce un proceso de aprobación de los modelos internos para que estos tan sólo sean usados cuando estimen el riesgo apropiadamente. Tiene tres componentes principales:

a) Refuerzo del proceso de aprobación del modelo, haciendo más factible la posibilidad desautorizar el uso de modelos internos para mesas de negociación que no capturen adecuadamente los riesgos sin causar un cambio repentino o *cliff effect* en el conjunto de los requerimientos de capital. Anteriormente se hacía a nivel de banco, no de mesa de negociación.

b) Se introduce la métrica de la pérdida esperada (*expected shortfall*), que permite mejorar la contabilización de los riesgos de cola y del riesgo de iliquidez del mercado, que reemplaza al VaR y al VaR estresado. Trata de calcular una media de las pérdidas por encima de un nivel de confianza dado. Esta era una de las carencias señaladas en Basilea 2.5 que ahora se pretende mejorar.

c) Para el riesgo de impago, el modelo de cargo por riesgo incremental de capital (IRC, por sus siglas en inglés) es reemplazado por el modelo de cargo por riesgo de incumplimiento (DRC), que limita las opciones que los bancos pueden realizar cuando construyen su modelo. Por tanto, se introduce un requerimiento de capital por riesgo de incumplimiento para determinar el requerimiento de capital asociado con el riesgo de impago para posiciones de capital y crédito.

d) Se revisa la atribución de pérdidas y ganancias. Introduce nuevas métricas al test para diferenciar los modelos bien ejecutados de los mal ejecutados.

e) Se revisan las condiciones y método de capitalización del factor de riesgo no modelizable.

### 3) Revisión del método estandarizado.

Se trata de hacer este método más sensible al riesgo que el diseñado en Basilea 2.5. Principales cambios:

a) El método estándar revisado se basa en la sensibilidad al riesgo. Se define sensibilidad en este sentido como "el cambio en el valor de un instrumento dado un pequeño movimiento en un factor de riesgo" (CSBB, 2019a, p. 9). Es similar a un test de stress. El marco establece: i) "un conjunto de factores de riesgo que son considerados como las principales variables de mercado que afectan al valor de las carteras de negociación"; ii) "un riesgo ponderado para esos factores de riesgo"; iii) "una metodología para la adición de las pérdidas calculadas para cada factor de riesgo" (CSBB, 2019a, p.9).

b) Introduce el DRC estandarizado para riesgo de incumplimiento. Dentro de cada categoría de riesgo de impago, el requerimiento DRC es calculado en base al riesgo ponderado de impago y la pérdida estimada para cada posición ante un evento de impago.

c) Suplemento para riesgo residual. Se introduce para el riesgo no contemplado por los principales factores, mediante un requerimiento sencillo y prudente.

d) Reducción de determinadas ponderaciones, como la del riesgo de tipo de interés general y de tipo de cambio.

Hay que destacar que el método estandarizado de Basilea 2.5. sigue vigente para aquellos bancos que tienen carteras menos complejas o más pequeñas, sujeto a escalas específicas para calcular un requerimiento de capital prudente para esos bancos.

#### 5.3.8. Requerimientos de márgenes para derivados compensados de forma no centralizada

Publicado conjuntamente por el Comité de Basilea y por el Consejo de la Organización Internacional de Comisiones de Valores, por primera vez en 2015, si bien se ha revisado en 2019 y 2020, en este último caso para ampliar la fecha final de entrada en vigor, que se establece para septiembre de 2022.

1) Objetivos. Este tipo de derivados compensados de forma no centralizada tienen un peso importante en el conjunto, de modo que se hacía preciso regular algunos aspectos de los mismos para reducir el riesgo sistémico de contagio a consecuencia de los impagos de la contraparte, minimizando los mismos y sus efectos. Igualmente, siguiendo con sus efectos sobre el riesgo sistémico, reduce la prociclicidad que, por ejemplo, se puede producir aumentando los efectos de un ciclo decreciente.

Por otro lado, esta regulación trata de incentivar el uso de entidades de contrapartida central, ya que los derivados compensados de forma no centralizada tendrán mayor coste, reflejando el mayor riesgo que suponen

2) Requerimientos y principios fundamentales

El documento aprobado por el CSBB y el Consejo de OICV (2020, p. 4 y 7 y ss) precisa los requerimientos en base a ocho principios fundamentales, pasando a resumirse los más importantes:

1º Los requerimientos se aplicarán a todas las operaciones de derivados no compensadas a través de ECCs, excepto a los contratos a plazos (*forwards*) y a las permutas financieras (*swaps*) de divisas con liquidación física. En este último caso deben tenerse en cuenta las recomendaciones dadas por los organismos internacionales.

2º Todas las entidades afectadas "deberán intercambiarse márgenes iniciales y de variación ajustados a los riesgos de contraparte que planteen dichas transacciones".

3º A los efectos de calcular los márgenes (inicial y de variación) las metodologías deben: (i) incluir las exposiciones "asociadas a la cartera de derivados compensados de forma no centralizada", y (ii) "asegurar que todas las exposiciones al riesgo de contraparte están plenamente cubiertas con un alto grado de confianza."

4º Los activos que garanticen los márgenes deben gozar de alta liquidez, para poder generar ingresos de forma rápida, y mantener su valor en situaciones de tensión financiera. Además, no debe existir riesgo de correlación adversa que haga peligrar la protección por el margen percibido, por lo que no se aceptarán garantías que sean valores emitidos por la contraparte o sus vinculadas.

5º El intercambio de márgenes iniciales debe llevarse a cabo sin compensar por saldos netos los importes respectivamente recibidos, debiendo intercambiarse, por tanto, el margen inicial bruto, teniendo que ser mantenidos para que la parte receptora pueda disponer de ellos inmediatamente en caso de impago y protegerán a la aportante si quiebra la perceptora.

6º Se exige cooperación entre reguladores para evitar incongruencias y duplicidades.

7º Se prevé una introducción gradual de los requerimientos. El objetivo es minimizar los costes de transición derivados de la aplicación de los nuevos requerimientos, de modo que una introducción gradual puede permitir una gestión adecuada de los mismos.

### 5.3.9. Reforma del Pilar 3. Requisitos de divulgación para el Tercer Pilar – Marco actualizado

Como se vio en el capítulo IV, este pilar se introdujo en 2004 por Basilea II, con el objetivo de que un aumento de la información disponible por los agentes involucrados en el mercado financiero incrementara la disciplina de mercado sobre las entidades y sus gestores. Ese Pilar 3, si bien fue revisado en 2009, se mantuvo en buena medida con la aprobación de Basilea III en 2010 y no fueron reemplazados hasta 2015. Tal norma a su vez fue revisada en 2017 y finalmente en diciembre de 2018 se aprobó la norma que ahora se analiza.

Cabe destacar como medidas introducidas con anterioridad en la norma de 2017, las exigencias de divulgación de información a las EISM relativas a la capacidad total de absorción de pérdidas (TLAC, por sus siglas en inglés) y los correspondientes al marco revisado para el riesgo de mercado en 2016. Igualmente, se incorporaron otros requerimientos consecuencia a los desarrollos regulatorios efectuados antes de la fecha de su publicación.

La reforma de 2018 cubre los requisitos de divulgación en los siguientes ámbitos:

a) Requerimientos derivados de la *Basilea III: Finalización de las reformas poscrisis en 2017*. Se exigen divulgaciones sobre los diversos apartados de dicho texto normativo. Así, se incluyen requisitos relativos al riesgo de mercado, para reflejar la incorporación de nuevas clases de activos o las modificaciones en las ponderaciones por riesgo; al riesgo operacional, para adaptar la información del método estándar revisado; a la ratio de apalancamiento, con el objeto de revisar los formularios para reflejar el nuevo colchón exigido, y; a los ajustes de valoración del crédito (CVA), pues, igualmente, se adaptan a los cambios en la fórmula de cálculo. Es de destacar, además, que se suprimen determinados requerimientos que podían afectar a información privada de las entidades, como la relativa a la gestión estratégica de riesgos.

b) Requerimientos relativos a las cargas sobre activos. Se debe informar de qué activos están sujetos a cargas y cuáles están libres de ellas, siendo un dato relevante para los inversores a la hora de adoptar decisiones.

c) Requerimientos relativos a restricciones sobre la distribución de capital. Se debe publicar acerca de los coeficientes de capital ordinario de nivel 1 que darían lugar a la aplicación de las restricciones de capital. Las entidades tienen que informar sobre dos coeficientes, uno en relación a los requisitos mínimos del nivel de capital antes dicho, y otro sobre el capital utilizado para otros requisitos de capital regulatorio, debiendo incluir el en el caso de EISM el coeficiente de apalancamiento. El texto de 2018 señala que la finalidad de esta norma es que los agentes del mercado puedan "tomar decisiones mejor informadas sobre los riesgos de cancelación de cupones de instrumentos de capital, lo que puede mejorar tanto la determinación de precios como la estabilidad de los mercados" (CSBB, 2018b, p. 10).

#### 5.4. LA FINALIZACIÓN BASILEA III O BASILEA IV

##### 5.4.1. Objetivos

Los objetivos declarados de estas reformas que finalizan Basilea III, son tratar de atajar las "deficiencias identificadas en el marco regulador anterior a la crisis" y sentar "las bases reguladoras de un sistema bancario resiliente que sustente a la economía real". Además, otro objetivo manifestado por el Comité de Basilea es "reducir la excesiva variabilidad de los activos ponderados por riesgo" (CSBB, 2017a, p. 1). De hecho, la reforma se lleva a cabo tras una revisión por parte del Comité de dichos activos ponderados por riesgo.

No es de extrañar esa referencia explícita a las ponderaciones por riesgo, pues lo cierto es que, como se ha dicho con anterioridad, el uso de la ponderación por riesgo para determinar el activo y su cálculo a través de modelos internos ha sido criticada en reiteradas ocasiones por diversos autores, ya que podían ser utilizados por los bancos para disminuir de manera significativa su capital real. Para ello introduce una serie de medidas que tratan de evitar que surjan esas situaciones, actuando en varios frentes, como son el propio cálculo a través de los diferentes

métodos (estándar o modelos internos) de los requerimientos ponderados por riesgo, las limitaciones al uso de modelos internos, la introducción de un límite mínimo de resultados agregados (*output floor*) para dichos modelos internos, o la reforma del coeficiente de apalancamiento. Estas medidas podrían suponer la simplicidad de la regulación relativa a la ponderación por riesgos.

La reforma no queda ahí, ya que aborda diferentes ámbitos de la regulación prudencial bancaria, como, entre otros, el riesgo operacional, los requerimientos mínimos de capital por riesgo por ajustes de valoración del crédito o la ratio de apalancamiento. Es especialmente importante para este trabajo ésta última, ya que se introduce un elemento macroprudencial a dicha ratio. El resto de medidas indicadas en este y en el anterior párrafo, si bien tienen naturaleza microprudencial, también tienen su impacto macroprudencial en el sentido de que, por ejemplo, como se explicó en anteriores capítulos, las mediciones ponderadas por riesgo basadas en modelos internos tienden a ser procíclicas, de modo que una mejora en su regulación puede tener efectos beneficiosos en ese ámbito.

#### 5.4.2. Reformas

Se introducen reformas en los siguientes ámbitos:

##### 5.4.2.1. Método estándar para el riesgo de crédito (SA).

La reforma se enfoca en dos aspectos:

a) Aumenta la sensibilidad al riesgo tratando de ser a la vez un método de cálculo de riesgo de crédito sencillo. Se aumenta su granularidad, siendo más detallado, dejando de lado una ponderación por riesgo constante. Afecta a las exposiciones sin calificación, a las mantenidas frente a bancos y empresas, a las garantizadas con bienes raíces residenciales y comerciales, a las minoristas, así como a la deuda subordinada y a las acciones o partidas fuera de balance.

Desde un punto de vista macroprudencial cabe destacar el uso de la ratio préstamo-valor (LTV, por sus siglas en inglés) para exposiciones garantizadas por bienes raíces, es decir préstamos hipotecarios, que como se vio en su momento puede operar como instrumento de política macroprudencial. En este caso, en

función de tal variable se otorga una ponderación u otra a esa exposición, descendiendo la misma conforme lo hace la ratio, de modo que se incentiva una ratio préstamo-valor baja, lo que desincentiva el crecimiento excesivo del crédito. Con las normas de Basilea II para este método en un principio se utilizaba la misma ponderación para todos los casos, por lo que el cambio es significativo. También se tiene en cuenta la amortización de los préstamos.

Igualmente, se utiliza como uno de los criterios de ponderación de exposiciones garantizadas con bienes raíces comerciales.

b) Trata de mejorar y disminuir el uso de calificaciones crediticias externas. Para ello, por un lado, se requiere a los a los bancos para que apliquen medidas adecuadas de diligencia debida (*due diligencie*) cuando utilicen calificaciones externas y, por otro, se desarrolla un método que no está basado en calificaciones externas, suficientemente detallado para los Estados que no permitan, o no opten, por usar las mismas.

#### 5.4.2.2. Método basado en calificaciones internas para el riesgo de crédito.

Dada la complejidad de estos métodos de medición, las dudas sobre la su fiabilidad, y la falta de comparabilidad de los mismos, con la reforma de 2017 se pretende restringir su uso (CSBB, 2017b). Para ello se han llevado a cabo diversas reformas:

a) No se podrá utilizar el método basado en calificaciones internas avanzado para determinados activos, como son las exposiciones a bancos y otras instituciones financieras y grandes y medianas empresas, y ningún método basado en dichas calificaciones para a renta variable.

b) Se fijan restricciones a la hora de determinar algunos parámetros de cálculo basado en métricas internas, estableciendo mínimos obligatorios en determinados supuestos como en el caso de la probabilidad de incumplimiento (PD), la pérdida en caso de incumplimiento (LGD) y la exposición al riesgo de crédito (EAD). Además, para reducir la variabilidad de los APR, se aumenta la fijación en las prácticas de estimación de los parámetros.

c) Se aumentan los requisitos de divulgación de información sobre cómo los bancos estiman los parámetros de sus modelos.

Como consecuencia de las medidas anteriores y de la introducción del límite mínimo sobre resultados agregados (*output floor*) se suprime el factor escalar de 1,06 que se aplicaba a los activos ponderados por riesgo calculados para el riesgo de crédito conforme al método IRB.

#### 5.4.2.3. *Requerimientos mínimos de capital por riesgo CVA*

Como ya se vio, este ajuste de valoración se introdujo con Basilea III para posibles pérdidas para derivados extrabursátiles. En el nuevo texto de 2017 se incluyen diversas medidas que pretenden mejorar su sensibilidad al riesgo, su solidez y su coherencia (CSBB, 2017b). Así:

a) Mayor sensibilidad al riesgo. El CVA revisado tiene en cuenta tanto a los factores de riesgo de mercado subyacentes que influyen en el precio de la transacción como sus coberturas asociadas. De hecho, en la definición de riesgo de CVA dada en la nueva norma, en el párrafo 2, se refiere a él como "el riesgo de sufrir pérdidas como consecuencia de variaciones en los valores del CVA a raíz de cambios en los diferenciales de rendimiento de la contraparte y en factores de riesgo de mercado"(CSBB, 2017a, p. 121).

b) Solidez. Se elimina el método basado en modelos internos ante la dificultad de modelizarlo. Así, la reforma dispone que el capital puede determinarse en base al método estándar o al método básico, estableciéndose que se utilizará este último como regla general, requiriendo autorización expresa el estándar. Para el básico existe una modalidad íntegra y otra reducida.

Además, en ese objetivo de reducir la complejidad, se establece un "umbral de relevancia". Así:

Se entenderá que toda entidad bancaria cuyo importe nominal agregado de derivados no compensados de forma centralizada sea igual o inferior a 100 000 millones de euros se encuentra por debajo del umbral de relevancia. Estos bancos podrán optar por fijar su capital por CVA en el 100% de su requerimiento de capital por riesgo de crédito de contraparte (CCR). En tal caso, no se reconocerán las coberturas del riesgo CVA. (CSBB, 2017a, p.121).

c) Coherencia. El Comité señala que “el riesgo CVA es una forma de riesgo de mercado” (2017b, p. 10), por lo que los métodos antes señalados se han diseñado para que sean coherentes con los del riesgo de mercado (revisado). Así, en este caso, el estándar, a igual que dicho riesgo, se basa “en la sensibilidad del valor razonable a factores de riesgo de mercado y el método básico está referenciado al método estándar” (CSBB, 2017b, p.10).

Este marco fue revisado mediante documento del Comité publicado el 8 de julio de 2020. El objetivo consiste en “alinear partes relevantes del marco de riesgo por ajustes de valoración del crédito con el estándar de marco de riesgo de mercado final y los requerimientos para exposiciones bancarias a contrapartes centrales” (CSBB, 2020, p. 1). Los cambios más significativos son los siguientes:

a) Se reducen las ponderaciones de crédito tanto para el al método estándar, con el objetivo ya dicho de alinearlas con el riesgo de mercado, como para el método básico.

b) Introduce la clasificación de los riesgos, al igual que hace el marco para el riesgo de mercado. Son las tres siguientes: de diferencial de crédito de contraparte, de diferencial de crédito de referencia, y de riesgo de valores del método estándar. Los bancos tienen derecho a calcular los requerimientos conforme a esa clasificación antes que en base a los elementos subyacentes. Además, se “revisa la fórmula para agregar requerimientos de capital a través de los grupos en el marco de riesgo CVA” (p. 2).

c) Se modifica el ámbito de aplicación del marco de riesgo por ajustes de valoración del crédito. Se excluyen algunas operaciones de financiación de valores y ciertos derivados.

#### *5.4.2.4. Requerimientos mínimos de capital por riesgo operacional*

Reemplaza el sistema de Basilea II, que tenía importantes deficiencias. Por un lado, los requerimientos de capital para este riesgo durante la CFG resultaron insuficientes y, por otro, dichas pérdidas, por su naturaleza, son muy difíciles de modelizar mediante cálculos internos. Los aspectos más destacados de la reforma son los siguientes (CSBB, 2017b, p. 5):

a) Simplificación del cálculo. Los cuatro métodos de cálculo (el método de medición avanzada y los tres estándar) se sustituyen por un sólo método estándar que según la norma aprobada basada en los elementos siguientes:

(i) el indicador de negocio, que es una aproximación al riesgo operacional basada en los estados financieros; (ii) el componente de indicador de negocio, que se calcula multiplicando el indicador de negocio por una serie de coeficientes marginales ( $\alpha_i$ ) fijados por el regulador; y (iii) el multiplicador de pérdida interna, que es un factor escalar basado en el promedio de pérdidas históricas del banco y en el componente del indicador de negocio. (CSBB, 2017a, p. 143).

b) Se incrementa la sensibilidad al riesgo. El método determina los requerimientos de capital de cada banco en concepto de riesgo operacional combinando "dos componentes: (i) los ingresos del banco y (ii) sus pérdidas históricas" (CSBB, 2017b, p. 11). El método debe asumir que a más ingresos más riesgo operacional y que las entidades con mayores pérdidas históricas son más tendientes a tenerlas en el futuro.

c) Facilita la comparación de los APR entre bancos al suprimir la opción de utilizar diversos métodos y la de emplear modelos internos. (CSBB, 2017b)

#### *5.4.2.5. Límite mínimo de resultados agregados (output floor)*

Una de las grandes novedades, que deberá aplicarse paulatinamente (en principio a partir de 2022, luego de 2023 por la pandemia, pero varía según jurisdicciones), consiste en establecer el llamado "*output floor*", o límite mínimo de resultados agregados, a los activos totales ponderados por riesgo calculados por métodos internos respecto al cálculo efectuado por el método estándar. Esto limita el margen de los bancos a la hora de optimizar el uso de los modelos de cálculo internos para ahorrar capital. Por tanto, se reducen las ventajas de usar modelos internos. Esto, al menos en parte, da respuesta a una de las críticas realizadas al uso de las ponderaciones por riesgo y puede ayudar a simplificar la regulación.

En el texto aprobado se establece que los APR:

deberán calcularse como el valor más alto entre (i) los activos totales ponderados por riesgo calculados con los métodos que el banco esté autorizado a utilizar por su supervisor en virtud del marco de capital de Basilea (tanto los métodos estándar como los basados en modelos internos); y (ii) el 72,5% de los activos totales ponderados por riesgo calculados usando exclusivamente los métodos estándar (...). (CSBB, 2017a, p. 153).

Los métodos estándar para calcular el *output floor* son el riesgo de crédito; riesgo de crédito de contraparte; riesgo de ajuste de valoración del crédito; marco de titulización; riesgo de mercado; y riesgo operacional.

#### 5.4.2.6. Coeficiente de apalancamiento. Colchón para EISM

Con esta reforma se termina de definir el cociente, se realizan algunos ajustes en el mismo y, lo más importante para este trabajo, se introduce un colchón macroprudencial para las entidades de importancia sistémica mundial. Empezando por este último cabe destacar:

a) Los bancos de importancia sistémica mundial EISM también deberán cumplir un requerimiento de colchón del coeficiente de apalancamiento.

En consecuencia, las EISM deberán cubrir el colchón del coeficiente de apalancamiento “con capital de nivel 1 y se fija en el 50% de los requerimientos de mayor absorción de pérdidas ponderados por riesgo” (CSBB, 2017b, p. 12). El propio texto normativo proporciona un ejemplo de su aplicación: “una EISM sujeta a un requerimiento de mayor absorción de pérdidas del 2% estaría sujeta a un colchón del coeficiente de apalancamiento del 1%” (CSBB, 2017a, p. 157).

Se prevé que, al igual que ocurre con el colchón de conservación y el contracíclico, en el caso de que no se cumpla con este nuevo requerimiento se restringirá el reparto de beneficios, si bien no lo estarán aquellos que sí cumplan con otros requerimientos, como son los de capital ordinario de nivel 1 (CET1) y el de apalancamiento (sin contar el colchón, obviamente).

b) Ajustes de la medida de exposición. Cabe destacar, en primer lugar, una modificación en la manera en que los derivados se reflejan en la misma, así como “del tratamiento de las exposiciones fuera de balance destinada a garantizar la

coherencia con su medición en el método estándar para el riesgo de crédito" (CSBB, 2017b, p. 13).

El otro aspecto relevante se encuentra en el párrafo 26 de este apartado del acuerdo, que señala que pondrán las autoridades nacionales por circunstancias macroeconómicas "excluir temporalmente las reservas en bancos centrales de la medida de exposición del coeficiente" (CSBB, 2017a, p. 160), ya que su inclusión podría hacer ineficaz una política monetaria que supusiera el incremento de tales reservas. Las autoridades que así lo decreten deben acordar medidas para "compensar" tal situación y exigir requisitos de divulgación de la medida de la exclusión y sus efectos.

#### 5.4.3. Entrada en vigor

La mayoría de las medidas adoptadas en este acuerdo estaban previstas para enero de 2022, excepto la implantación del límite mínimo de resultados agregados, que puede incrementarse paulatinamente por tramos hasta el 1 de enero de 2027. Se atrasó un año la entrada en vigor de cada una de las medidas a causa del COVID-19, de modo que las referencias serán el 2023 y el 2028 para completar el límite.



**CAPÍTULO VI – LA  
RESPUESTA  
MACROPRUDENCIAL DE LA  
UNIÓN EUROPEA. LA UNIÓN  
BANCARIA**



## CAPÍTULO VI. LA RESPUESTA MACROPRUDENCIAL DE LA UNIÓN EUROPEA

### 6.1. LA UNIÓN BANCARIA EUROPEA. EL MECANISMO ÚNICO DE SUPERVISIÓN

#### 6.1.1. Antecedentes. El Sistema Europeo de Supervisión Financiera

##### 6.1.1.1. *El Informe Larosière.*

En el inicio de la Crisis Financiera Global (CFG) la Unión Europea se vio obligada a adoptar medidas de corto plazo para intentar atajarla o, al menos, mitigarla. Tales medidas fueron de carácter diverso, comprendiendo desde inyecciones de liquidez por parte del Banco Central Europeo hasta rescates de entidades financieras por los Estados miembros, pasando por planes de estímulo económico destinados a la reactivación económica de los diferentes países miembros.

Posteriormente, al igual que en el ámbito internacional, se entró en una segunda fase en la que se trataron de abordar problemas de fondo relativos a las deficiencias estructurales observadas durante la crisis económica (Field y Pérez, 2009). Para ello, la Comisión Europea encomendó a finales de 2008 a un Grupo de Alto Nivel presidido por el ex Gobernador del Banco de Francia, Jacques de Larosière, el encargo de "hacer propuestas para fortalecer el marco supervisor europeo cubriendo todos los sectores financieros, con el objetivo de un sistema de supervisión europeo más eficiente e integrado" (Comisión Europea, 2009, p. 78).

Los temas abordados fueron diversos, como el origen de la crisis financiera, y varios aspectos relativos a la estabilidad financiera, como la nueva regulación macroprudencial, el riesgo sistémico, la prociclicidad o la supervisión prudencial.

Como consecuencia de este informe se estableció el llamado Sistema Europeo de Supervisión Financiera (SESF), del que nacieron la Junta Europea de Riesgo Sistémico (JERS), con el objeto de efectuar labores de supervisión

macroprudencial, y las tres Autoridades Europeas de Supervisión (AES), que se encargarán de la microsupervisión, y que son la Bancaria Europea (ABE), la Europea de Seguros y Pensiones de Jubilación (AESPJ) y la Europea de Valores y Mercados (AEVM). Todo ello se plasmó en los Reglamentos europeos aprobados a tal efecto. Dichos organismos existían con anterioridad con diferentes nombres, si bien se cambiaron de denominación se adaptaron sus competencias y estructura a las necesidades regulatorias surgidas de la crisis financiera global y la crisis del euro.

Por la naturaleza de este trabajo, se analizarán en este apartado brevemente las dos primeras, es decir, la Junta Europea de Riesgo Sistémico y la Autoridad Bancaria Europea y, posteriormente, la Agencia Europea de Valores y Mercados.

#### *6.1.1.2. La Junta Europea de Riesgo Sistémico y Autoridad Bancaria Europea*

##### *a) Junta Europea de Riesgo Sistémico*

La crea como tal el Reglamento UE 1092/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, relativo a la supervisión macroprudencial del sistema financiero en la Unión Europea y por el que se crea una Junta Europea de Riesgo Sistémico, cuyo artículo 3.1 es bastante explícito respecto al objetivo de la institución, diciendo que "asumirá la supervisión macroprudencial del sistema financiero en la Unión a fin de contribuir a la prevención o mitigación del riesgo sistémico para la estabilidad financiera en la Unión que surge de la evolución del sistema financiero, y teniendo en cuenta la evolución macroeconómica, de modo que se eviten episodios de perturbaciones financieras generalizadas. Contribuirá al buen funcionamiento del mercado interior y garantizará así una contribución sostenible del sector financiero al crecimiento económico".

En el año 2019 se hizo una reforma de tal Reglamento, donde se trata de encajar la nueva estructura de la Unión Bancaria en la JERS, por ejemplo, mediante la presencia en su Junta General del presidente del Consejo de Supervisión del BCE y el presidente de la Junta Única de Resolución, que tendrán voz, pero no voto. Igualmente, se hace estable que el presidente del BCE lo sea también del organismo. También se aumenta la rendición de cuentas ante el Parlamento Europeo, debiendo responder sin dilaciones a las preguntas que le formule. Es relevante la reforma del artículo 16, que, como novedad, permite dirigir avisos y recomendaciones al BCE

en lo que respecta a sus funciones macroprudenciales y a la Junta Única de Resolución.

Si bien en el citado artículo 3 se puede apreciar un objetivo ambicioso, cuando, acto seguido, se pasan a analizar las competencias de la institución se observa que sus labores son más de carácter consultivo e informativo, que coercitivo. Así, puede emitir recomendaciones y realizar advertencias, pero no ejecutar resoluciones que pueda dictar en materia macroprudencial. En cuanto al seguimiento de sus recomendaciones, se procede de conformidad con el llamado sistema "cumplir o explicar", de modo que "el destinatario comunicará al Parlamento Europeo, al Consejo, a la Comisión y a la JERS las actuaciones emprendidas en respuesta a las recomendaciones y fundamentarán cualquier falta de actuación"(artículo 17.1).

Sapir (2014) considera que, a pesar de la creación posterior del Mecanismo Único de Supervisión, cuyo papel se explicará más adelante, la JERS puede ser útil para el Sistema Europeo de Supervisión Financiera, pues es la única institución que abarca geográficamente la totalidad de la Unión Europea (sin ceñirse exclusivamente a la Eurozona) y que, además, su ámbito de actuación no se limita a la banca tradicional, sino que abarca todas las actividades financieras y, de hecho, está monitorizando a la banca en la sombra, emitiendo informes periódicos al respecto. En cuanto a la pregunta de si la JERS debe tener capacidad para realizar recomendaciones y advertencias a los países de la Unión, incluyendo aquellos del Mecanismo Único de Supervisión, considera que sí, ya que es la única institución que puede prevenir de la insuficiente acción por parte de las autoridades nacionales y del Banco Central a la hora de mitigar el riesgo sistémico del sistema financiero de la UE, si bien esto último podría generar conflictos entre ambas instituciones.

Amorello (2018), aboga por el refuerzo de las competencias de esta institución para atajar el riesgo sistémico.

b) La Autoridad Bancaria Europea (ABE)

Como ya se ha comentado, el papel que prevé la normativa para la Autoridad Bancaria Europea es el de la "microsupervisión", si bien de la lectura del

Reglamento UE 1093/2010, en virtud del cual se crea como tal, se desprende que también tiene funciones de carácter macroprudencial, como a continuación se verá.

El citado Reglamento señala en su considerando 11 que "debe actuar con vistas a mejorar el funcionamiento del mercado interior, en particular garantizando un nivel elevado, efectivo y coherente de regulación y supervisión que tenga en cuenta los intereses diversos de todos los Estados miembros y el distinto carácter de las entidades financieras", de donde se deduce que tal institución europea tiene facultades de armonización de la regulación interna, promoviendo el conocido como código normativo único y con funciones relativas al "establecimiento de normas y prácticas reguladoras y de supervisión comunes de alta calidad" (artículo 8. 1), para lo que dispone de facultades que le permiten elaborar proyectos de normas técnicas, emitir directrices, formular recomendaciones, o adoptar decisiones individuales.

Como ya se ha dicho, no deben obviarse sus atribuciones macroprudenciales, pues el propio artículo 8. 1 i) señala como competencia de la entidad la de "contribuir al funcionamiento consecuente y coherente de los colegios de supervisores, la gestión, evaluación y medición del riesgo sistémico", pudiendo iniciar y coordinar pruebas de solvencia (test de estrés), ampliando la labor relativa a dichas pruebas en el artículo 21, donde vuelve a mencionar al riesgo sistémico, para evaluar la contribución de las entidades sistémicas, que serán objeto de una supervisión reforzada.

Igualmente, el Reglamento 575/2013/UE (requerimientos de Capital), en su artículo 458. 2 y 4 prevé que la AEB, al igual que otras instituciones, pueda emitir dictámenes acerca del riesgo macroprudencial o sistémico observado en un Estado miembro, cuando la autoridad nacional observe cambios en el mismo. El 395.2 le otorga el relevante papel de elaborar unas directrices técnicas al objeto de establecer límites a las exposiciones de la banca tradicional a la banca en la sombra, siendo los mismos un instrumento macroprudencial.

En 2019 fue objeto de reforma el citado Reglamento, a igual que el del resto de entidades supervisoras, para mejorar su gobernanza y actualizar sus competencias, con un mejor encaje con el MUS, entre otras modificaciones.

#### 6.1.2. Necesidad. Racionalidad económica

La crisis de deuda soberana europea o crisis del euro se acentuó durante 2012, haciéndose sentir de lleno en los países periféricos de la Eurozona, cuyas primas de riesgo ascendieron a niveles difíciles de controlar y sostener, como se vio en el Capítulo III, lo que ponía de manifiesto la fragilidad de la Unión Monetaria, que, a pesar de los esfuerzos realizados, no lograba atajar una crisis que comenzó con el estallido de la CFG y que mutó hacia una crisis que ponía en duda los fundamentos de la misma y de su principal logro, el propio euro.

En ese contexto, se evidenció la problemática del vínculo entre bancos nacionales y su Estado soberano, lo que se llamó el círculo vicioso o bucle diabólico entre ambos. Así, un Estado soberano en dificultades puede poner en una situación frágil a la banca nacional si esta tiene muchos títulos de deuda pública de aquel, mientras que una banca en situación de insolvencia podría necesitar el rescate de su Estado soberano, que, además, perdería la fuente de financiación que supone la banca de su país. Por ello, se entró en una situación en la que tanto los Estados como las entidades financieras estaban en una situación de necesidad mutua y de vulnerabilidad.

Por otro lado, el citado incremento de las primas de riesgo produjo una “fragmentación financiera” en la Eurozona, es decir, que el tipo de interés para países, empresas y consumidores variaba sensiblemente en función del Estado miembro, lo que se alejaba de los objetivos fundacionales de la Unión Monetaria.

Además, la Eurozona se encontraba ante el conocido como “trilema”, es decir, ante la “imposibilidad de mantener al mismo tiempo la estabilidad financiera, una integración financiera plena y políticas supervisoras nacionales” (Roldán, 2018, p. 5).

Del mismo modo, el coste para la economía real y para las finanzas públicas de los países de las entidades rescatadas había sido muy elevado, Así, Reinhart y Rogoff (2011) demuestran la importancia para la economía real y las finanzas públicas de las crisis bancarias severas, así como la tardanza en que se produzca una recuperación. Y es que el impacto social de una crisis de origen financiero puede llegar a ser muy significativo. Sin ir más lejos, la última crisis financiera ha tenido efectos devastadores para la actividad y el empleo. Por dar algún dato, la UE sufrió tasas de decrecimiento interanual superiores al 5% en 2009. En términos de empleo, el incremento del paro fue realmente notable, alcanzando tasas en el

conjunto de la Unión del 11,5 % en 2013, cuando en 2008 era del 7,2%, llegando a cifras dramáticas en España y Grecia, que superaron el 27% en algunos trimestres de 2013 (Eurostat).

Para el contribuyente europeo también fue realmente costosa la crisis, como se vio en el capítulo III, alcanzando hasta 2015 las ayudas a la recapitalización del sector bancario 465.600 millones de Euros, es decir, un 3,2% de su PIB (Miralluelo y del Río, 2017).

La reacción de los líderes de la UE fue la creación de la Unión Bancaria, que la propia web del Consejo define como “un sistema de supervisión y resolución bancarias a escala de la UE que funciona con arreglo a normas para toda la UE” (Consejo Europeo, 2019). Esta Unión tiene tres pilares fundamentales, que son el Mecanismo Único de Supervisión (MUS), el Mecanismo Único de Resolución (MUR) y el Sistema Europeo de garantía de depósitos (SEGD, por sus siglas en inglés), habiéndose desarrollado hasta la fecha los dos primeros. Además, se le añade a la misma como otro elemento fundamental el llamado Código Único Normativo, que pretende armonizar la normativa que afecta al sistema bancario en la Unión, si bien este ya comenzó a desarrollarse antes del nacimiento de la UB.

Ante la problemática existente, la racionalidad económica última de la Unión Bancaria se basaba en trasladar la responsabilidad por los rescates bancarios del ámbito nacional al de la Eurozona, debiendo ocurrir lo mismo, en coherencia, con la supervisión o parte de la misma, así como con los sistemas de garantías de depósitos. De este modo, se alejaba a los bancos de su soberano.

### 6.1.3. La relación entre el riesgo soberano y riesgo sistémico

Interesa al presente trabajo, por sus evidentes implicaciones macroprudenciales, así como por su peso en el nacimiento de la Unión Bancaria, prestar atención al riesgo soberano y sus efectos en el sistema bancario, que pueden dar lugar a problemas de riesgo sistémico, por lo que es pertinente analizar los canales de contagio del riesgo soberano al sistema financiero, dada la naturaleza sistémica de aquel. Ello, en un contexto como el europeo en el que los bancos tenían importantes cantidades de títulos deuda pública de su soberano, lo que puso en una situación de evidente dificultad a la banca y a los Estados en 2011 y 2012.

Así, el riesgo soberano puede tener diversas manifestaciones y se transmite al sector financiero a través de diversos canales o vías (Acharya et al., 2011) (González-Páramo, 2012) (Castro y Mencía, 2014) (CSBB, 2017c, p.4), que podemos resumir en los siguientes, siendo la primera directa y el resto indirectas:

1) Por vía directa o canal de balance, mediante la tenencia de títulos de deuda pública. Se puede dar en diversas situaciones, como en el caso de variación del valor de sus exposiciones a la deuda pública o bien por un impago.

2) Por vía del colateral o de la liquidez. En caso de que los bancos utilicen estos títulos como colateral para obtener financiación, si aumenta el riesgo soberano, tendrán mayores dificultades.

3) Por vía de una degradación crediticia de la deuda soberana, en el sentido de que ello conllevaría una degradación en otras entidades, siendo a la deuda pública una referencia o techo para otras calificaciones.

4) Por vía gubernamental, a través de garantías explícitas o implícitas. Una disminución del apoyo gubernamental puede disminuir los beneficios que el banco obtiene gracias a las mismas.

5) Por la vía macroeconómica, en caso de que se materialice el riesgo soberano, el riesgo de ralentización o recesión económica sería alto, afectando a los deudores del banco y a la financiación de este.

Estos canales o vías de transmisión no son unidireccionales y pueden ir en los dos sentidos, de ahí el círculo vicioso y la importancia tanto de la situación financiera de las entidades como de la de los Estados en la llamada Crisis de la deuda soberana o del euro.

Con el tratamiento previo y posterior a la crisis se incentiva la tenencia de deuda pública y por tanto la emisión de esta, no siendo neutral aquí la regulación prudencial, como se verá. Ello distorsiona la toma de decisiones por parte de las entidades financieras. Aun así, tampoco se puede desconocer el argumento favorable a estos beneficios dados a la deuda soberana, considerando que actúa positivamente, por ejemplo, en la implementación de la política monetaria así como en el mercado financiero en general, fomentando la estabilidad. Así, por ejemplo, la deuda pública suele ser usada como colateral de calidad en transacciones con el

banco central (incluso en momentos de dificultad) y en el interbancario. Estas posibilidades

Pero al margen de esos beneficios, lo cierto es que la Eurozona existía y existe (como se verá en el capítulo VIII) un problema de tenencia de deuda soberana por los bancos domésticos, de modo que si se quiere abordar el mismo se hacen necesarias medidas regulatorias que cuanto menos no incentiven la adquisición de deuda pública respecto a otros activos.

#### 6.1.4. Nacimiento institucional

La Unión Bancaria (UB) se fue gestando alrededor del mes de junio de 2012 (Sánchez, 2015, p. 39), cuando, a efectos de tratar de solucionar los problemas de calado que acuciaban a la Eurozona, se fueron elaborando documentos e iniciativas por las diferentes instituciones y organismos comunitarios que iban encaminadas hacia su formación.

Así, el día 6 de junio, la Comisión Europea, en un documento denominado *La unión bancaria (the banking union)* MEMO/12/413, donde ya se utilizaba dicha denominación, se indicaba que fue el presidente de la Comisión, Duraó Barroso, quien la sugirió por primera vez en el Consejo Europeo el 23 de mayo de ese año. Así, dicho texto de la Comisión, además de revisar lo ya realizado tras el Informe de Larosière (2009) y el establecimiento del llamado Sistema Europeo de Supervisión Financiera (SESF), expuesto anteriormente, hace propuestas genéricas que iban en la línea de lo luego sería la UB, como un sistema de supervisión para bancos transfronterizos, un sistema único de garantía de depósitos, o un fondo de resolución europeo, con el objetivo de lograr una mayor integración financiera, pues entonces se proponía a la UB como una "visión política para una mayor integración de la UE", a construir sobre los pasos ya dados (Comisión, 2012c, p. 1).

Posteriormente, el 26 de ese mismo mes, y ante las posteriores Cumbre del Euro y reunión del Consejo Europeo, se presentó por el presidente Van Rompuy un informe elaborado con los presidentes de la Comisión, del Eurogrupo y del BCE, de ahí que coloquialmente se le conociera "El informe de los cuatro presidentes", pero que formalmente se denominaba *Hacia una genuina Unión Económica y Monetaria*. De nuevo se centraba en una mayor integración económica y monetaria, pero, a pesar de que no se mencionaba expresamente a la Unión Bancaria, sí que

señaló con claridad que "construido sobre el código único normativo, un marco financiero integrado debería tener dos elementos centrales: una única supervisión bancaria y un seguro común de depósitos y un marco de resolución" (Van Rompuy et al. 2012, p. 4). De modo que estaban claramente presentes los futuros tres pilares de la UB, así como su sustento, el código único. Además, ya se apuntaba la necesidad de que en la supervisión única estuvieran involucradas autoridades nacionales y comunitarias, apuntando claramente al BCE como autoridad responsable en base al artículo 127.6 del TFEU.

En la Cumbre del Euro del día 29 de ese mes, en la Declaración aprobada, se dejaban claros desde la primera línea cuál era el objetivo inmediato, así como un mecanismo para conseguirlo, siendo ese objetivo el de romper el círculo vicioso entre banca y su soberano, y el mecanismo el "único de supervisión", es decir, el primer pilar de la Unión Bancaria, a pesar de que esta no se mencionaba.

Fue ya en una *Comunicación* al Parlamento y al Consejo elaborada por la Comisión Europea, de 12 de septiembre, denominado *Hoja de ruta hacia una Unión Bancaria*, donde se avanza y se concreta acerca de los tres pilares sobre los que debe sustentarse, expresando que "la conclusión de la unión bancaria exigirá nuevos esfuerzos para la implantación de un mecanismo único de supervisión, un sistema común de garantía de depósitos y un marco integrado de gestión de crisis. El establecimiento del mecanismo único de supervisión constituye un primer paso". De ahí que efectúe ya una propuesta normativa para que el BCE ejercite sus competencias de supervisión en dicho marco único. Por tanto, los procesos legislativos ya se empezaron a poner en marcha, así como a concretarse medidas de calado para configurar la Unión Bancaria.

Posteriormente, ya el 5 de diciembre, de nuevo se presenta otro informe por parte de los cuatro presidentes, con la misma denominación que el anterior, donde se establecían líneas de trabajo fundamentales para el desarrollo de la Unión Bancaria, así como de otros aspectos que supondría una mayor integración de la UEM. El camino hacia la Unión Bancaria ya se estaba empezando a recorrer.

#### 6.1.5. Creación y objetivos del Mecanismo Único de Supervisión

El Mecanismo Único de Supervisión se crea con el Reglamento 1024/2013/UE, de 15 de Octubre, que encomienda al Banco Central Europeo tareas específicas respecto de políticas relacionadas con la supervisión prudencial de las entidades de crédito, y encuentra su fundamentación jurídica en el artículo 127.6 del Tratado de Funcionamiento de la UE, que dispone que "el Consejo, (...), podrá encomendar al Banco Central Europeo tareas específicas respecto de políticas relacionadas con la supervisión prudencial de las entidades de crédito y otras entidades financieras, con excepción de las empresas de seguros". Igualmente, el apartado anterior de dicho artículo, el 5, manifiesta que contribuirá con las autoridades de los Estados a la gestión las políticas que lleven en materia de supervisión y "estabilidad financiera".

Como señala Uría (2016), esta previsión fue un elemento importante a la hora de elegir al BCE como la institución comunitaria a la que se encomendó la supervisión prudencial, ya que otras no gozaban de ese respaldo jurídico. El mecanismo, siguiendo la filosofía de la Unión Bancaria, buscaba alejar la supervisión de las entidades financieras de su Estado soberano, intentando romper el círculo vicioso comentado anteriormente. Como dice el considerando 6 del Reglamento, ya mencionado, "las dudas sobre la sostenibilidad de la deuda pública, sobre las perspectivas de crecimiento económico y sobre la viabilidad de las entidades de crédito han creado en el mercado tendencias negativas que se refuerzan mutuamente". Del mismo modo, tal y como dice el artículo 1, tiene como objeto "contribuir a la seguridad y la solidez de estas entidades y a la estabilidad del sistema financiero dentro de la Unión y en cada uno de los Estados miembros". Igualmente, se pretende eliminar la fragmentación financiera en el seno de la Unión, reforzar el mercado interior y lograr la estabilidad del conjunto.

Esteban (2020) introduce otro elemento jurídico relevante sobre la decisión de que el BCE acumule ambas competencias, además de la previsión de los Tratados. Para ello se refiere a la "Sentencia Meroni", del año 1958, en virtud de la cual se establece una doctrina que, tal y como indica el autor (p.9), "en síntesis, establece restricciones para que los organismos no previstos en los Tratados asuman ciertas funciones. Así, se entiende que los entes no recogidos en el Derecho originario podrán adoptar decisiones vinculantes de tipo ejecutivo en supuestos concretos referidos a materias técnicas, teniendo vedado, por el contrario, el ejercicio de poderes que impliquen un mayor grado de discrecionalidad o que

integren un componente político, correspondiendo estas últimas potestades a las instituciones de la Unión".

Posteriormente, esta doctrina fue matizada por la llamada "Sentencia AEVM", de 22 de enero de 2014, asunto C-270/12, en virtud de la cual se valida la delegación de dichas competencias "en caso de que la misma se vincule al ámbito técnico" siendo "esencial que la cesión de competencias se acompañe de un completo marco normativo que oriente, condicione y restrinja las decisiones a adoptar y que, en todo caso, permita el oportuno control judicial" (Esteban, 2020, p. 10).

#### 6.1.6. Fundamentación económica

Al margen de esas consideraciones jurídicas, hay una serie de argumentos de índole económica a favor y en contra de que el banco central asuma competencias macroprudenciales, además de las monetarias. Sin entrar en el diseño institucional concreto, Altavilla et al. (2020) señalan las complementariedades entre la política monetaria y la macroprudencial, pudiendo reforzar su eficacia si existe una coordinación de ambas, de modo que es conveniente desde el punto de vista económico un marco que favorezca la misma.

A favor de que se asuman las competencias macroprudenciales por el banco central, Garicano y Lastra, sostienen la conveniencia de que la "supervisión sistémica" (2010, p. 8) recaiga sobre el mismo, en primer lugar, porque es el prestamista de última instancia, función que está ligada a sus orígenes y estrechamente vinculada a la estabilidad financiera del sector en su conjunto; en segundo, porque la política monetaria, además de influir en la inflación, también lo hace en la toma de riesgos, como se vio en el capítulo III; y, en tercer lugar, por su prestigio e independencia, que favorece la adopción de decisiones así como el reclutamiento de buenos profesionales. También señalan que, además de las sinergias que se puedan generar, hay costes organizativos que hay que considerar.

Merler (2015, p. 38) también señala varios motivos a favor de que el BCE aglutine ambas competencias. En primer lugar, porque la política monetaria se centra en la estabilidad de precios al consumo, cuando los precios de los activos también son relevantes para la generación de riesgos, y estos son objeto de análisis

de la política macroprudencial; en segundo, en una unión monetaria heterogénea la política monetaria es menos efectiva para garantizar la estabilidad financiera; y, en tercero, porque el BCE es un órgano adecuado para abordar las externalidades derivadas de los flujos de capital transfronterizos.

Borio (2019), sin centrarse en el marco competencial de la UB, considera que estabilidad de precios y estabilidad financiera están estrechamente unidas, pero va más allá, apuntando que la política monetaria debe también tener en cuenta a la estabilidad financiera, por lo que es razonable que el banco central disponga de todos los instrumentos necesarios para favorecerla, también los macroprudenciales, para luchar contra el riesgo sistémico y en favor de la estabilidad financiera y de precios.

Constâncio (2018), si bien valora positivamente el sistema adoptado hasta el momento por la Unión Bancaria, es decir, que el BCE tenga competencias en materia de estabilidad de precios y de estabilidad financiera, es contrario a que en su función de política monetaria tenga responsabilidades relacionadas con la estabilidad financiera, debiendo dejarse ésta a la política macroprudencial. Así, con el establecimiento y desarrollo de instrumentos macroprudenciales en la mayor parte de los países, se posibilita en mayor medida a la política monetaria para que actúe libremente en la persecución de sus fines. En este sentido, destaca los costes que podría tener una política monetaria contractiva con objetivos de estabilidad financiera, por ejemplo, con intención de reducir el endeudamiento, ya que un incremento de tipos produce un mayor servicio de la deuda, lo que refuerza su postura de que la política macroprudencial es más adecuada ya que, además, evita los efectos secundarios de aplicar la monetaria.

Amplía su razonamiento basándose en los trabajos de Svensson (2016), señalando que los mismos evidencian que los costes superan a las ventajas de usar la política monetaria en momentos de crecimiento del crédito, concretando los efectos de una política monetaria que vele por la estabilidad financiera en un mayor desempleo y diversos efectos de segunda ronda.

Domínguez y López (2020, p. 229), tras analizar las opiniones de diversos autores, señalan también las principales opiniones en contra de unificar en una misma institución ambas funciones. Así, citan la pérdida de especialización derivada del ejercicio de la función diferenciada; la naturaleza diferente de la

estabilidad de precios (bien colectivo) y la estabilidad financiera (bien comunal), lo que conllevaría un distinto grado de intervención; conflictos de intereses, como ya se ha mencionado; el posible daño reputacional a causa de las crisis bancarias que sufriría el banco central; el riesgo moral al que podría dar lugar en relación a las entidades supervisadas; dificulta la posibilidad de que la supervisión prudencial de todo el sistema financiero recaiga sobre un único organismo; y el poder excesivo que se otorga a los bancos centrales.

Centrando el debate en el sistema derivado de la aprobación del MUS, Amorello (2018) aborda con detalle la cuestión, señalando que, a pesar de las diversas previsiones institucionales, existe una interacción asimétrica y frágil entre la política monetaria y la macroprudencial, resaltando que mientras que la primera, llevada a cabo por el Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC), es de carácter centralizado, la segunda se aplica de manera descentralizada, con diferentes autoridades nacionales involucradas, por lo que no existe un sistema de “pesos y contrapesos” adecuado (Amorello, 2018, p. 339). Este autor entiende que la JERS debería jugar un papel más importante que el que le dota la regulación europea, pues, como ya se ha dicho, carece de competencias efectivas para ejercer una labor de supervisor financiero.

Todo ello pone de manifiesto que estamos ante un sistema de relaciones complejo, resaltando la profesora Lastra que el sistema de supervisión macroprudencial en la Unión Bancaria es “engorroso”, con el BCE, la JERS y autoridades nacionales “involucradas en diferentes niveles” (Lastra, 2015, p. 328), que, por el contrario, como ya se ha dicho, es favorable a que la supervisión sistémica y la política monetaria recaigan en el Banco Central.

#### 6.1.7. Competencias del MUS

El 4 de noviembre de 2014 entró en vigor este Mecanismo y está regulado por el Reglamento 1024/2013/UE, ya mencionado, y el Reglamento 468/2014/UE del BCE, de 16 de abril, por el que se establece el marco de cooperación en el Mecanismo Único de Supervisión entre el Banco Central Europeo y las autoridades nacionales competentes y con las autoridades nacionales designadas (Reglamento Marco del MUS).

En cuanto al ámbito de supervisión institucional, siguiendo a Abascal et. al. (2014), se acordó un "enfoque diferenciado", mediante el cual el BCE supervisaría directamente los bancos "significativos" de la zona euro y las autoridades nacionales de supervisión el resto. Aun así, el BCE podrá intervenir en un banco no significativo en cualquier momento, por lo que están indirectamente supervisados por él. El Reglamento Marco del MUS establece los requisitos para que una entidad pueda considerarse significativa.

El artículo 4 da del Reglamento de 2013 amplias facultades al BCE, como son conceder y revocar la autorización a las entidades de crédito o evaluar las notificaciones de adquisición y de venta de participaciones cualificadas en entidades de crédito, salvo en caso de resolución de una entidad bancaria.

A efectos prudenciales cabe destacar que el 4.1 d) señala que el BCE debe velar por el cumplimiento de toda la legislación aplicable de la Unión y legislación nacional que desarrolle Directivas o aplique opciones contempladas en los Reglamentos "que imponen requisitos prudenciales a las entidades de crédito en materia de fondos propios, titulización, limitación de grandes exposiciones, liquidez, apalancamiento, y notificación y publicación de información sobre estas cuestiones".

A pesar de las importantes tareas asignadas al BCE en materia prudencial, se ha destacado por diversos autores que a nivel macroprudencial se optó por una solución "intermedia" (Torres, 2015, p.18), o, según Sapir (2014, p. 165), "híbrida", ya que tal responsabilidad descansa tanto en el BCE como en las autoridades nacionales, pudiendo ser estas instituciones diversas.

Al respecto, el artículo 5 del citado Reglamento, relativo a las "funciones e instrumentos macroprudenciales", especifica en el apartado 1 que las autoridades nacionales "siempre que se considere oportuno o necesario, (...) impondrán requisitos en lo que se refiere a los colchones de capital que hayan de mantener las entidades de crédito, además de los requisitos de fondos propios (...), y tomarán cualquier otra medida destinada a subsanar riesgos sistémicos o macroprudenciales que esté contemplada", si bien, como señala el apartado 2, "el BCE podrá, si lo considera necesario, imponer requisitos más elevados que los aplicados por las autoridades nacionales, y aplicar medidas más rigurosas para subsanar riesgos sistémicos o macroprudenciales". Debe resaltarse que el BCE

conforme a esta previsión tan sólo puede establecer medidas y requisitos más rigurosos, no menos exigentes.

También es significativa la del apartado 3 del artículo, que contempla la posibilidad de que una autoridad nacional requiera al BCE para “que actúe con arreglo a lo dispuesto en el apartado 2, con el fin de hacer frente a la situación concreta del sistema financiero y económico de su Estado miembro”.

Algunos autores, como Amorello (2018), entienden que entre el BCE y las autoridades nacionales existe una subordinación del primero en materia macroprudencial, por el reparto competencial que efectúan tanto el Reglamento 1024/2013, que regula el MUS, como el Reglamento y la Directiva de requisitos capital. A este respecto, hay que recordar las facultades que tienen las autoridades nacionales designadas en virtud del artículo 458. 2 del Reglamento (el llamado paquete de flexibilidad). Además, pueden imponer medidas que no se encuentren contempladas en el Derecho comunitario, como de hecho han previsto algunos países, incorporando a su normativa la posibilidad de aplicar restricciones derivadas de la relación entre la cuantía del préstamo y el valor del activo, o de la deuda asumida por el prestatario respecto a sus ingresos. En cualquier caso, es imprescindible una colaboración efectiva entre el BCE y las autoridades nacionales competentes.

Una importante labor que realiza junto la ABE son las pruebas de estrés. Constituyen una herramienta de evaluación y de simulación importante para el regulador y el supervisor. Al amparo del artículo 4.1. f) del Reglamento 1024/2013, el BCE, en el marco del MUS, puede realizar actuaciones supervisoras “que incluyan, si procede en coordinación con la ABE, la realización de pruebas supervisoras”. En un primer momento, cuando comenzaron a llevar a cabo en solitario por el Comité Europeo de Supervisores Bancarios en 2009, y posteriormente su sucesora, la ABE, tenían un claro componente microprudencial, en el sentido de que lo que trataban eran de comprobar la solvencia de las entidades ante diversos escenarios adversos, enfocándose en el cumplimiento de los requerimientos establecidos.

Por tanto, dichas pruebas de resistencia eran claramente insuficientes desde un punto de vista macroprudencial y sistémico, ya que como señala Constâncio (2019, p. 8), operaba sobre balances estáticos, no incluía la necesaria retroalimentación con las circunstancias macroeconómicas y obviaba los problemas

de liquidez e interconexión del sistema financiero. Por ello, ya en 2013, el BCE trabajó en la línea de introducir el riesgo sistémico en las pruebas, realizando posteriormente diversos desarrollos al respecto, y desde 2016 se trabajó en una nueva metodología que abordaba los problemas antedichos y, además, tenía en cuenta el comportamiento de las economías domésticas y el impacto de herramientas macroprudenciales.

Surge así el sistema conocido como las pruebas de resistencia analíticas para propósitos macroprudenciales en la zona euro (STAMP€, basado en sus siglas en inglés), un marco de análisis *top-down* que tiene en cuenta los elementos antedichos. Tal metodología se plasmó en un libro publicado por el BCE editado por Dees et al. (2017), denominado, en inglés, como *Stress Test Analytics for Macroprudential Purposes in the euro area (STAMP€)*.

Los métodos empleados han ido evolucionando y han ido completando los anteriores dando lugar a modelos, como *The Banking Euro Area Stress Test (BEAST)*. Este último es el usado en las pruebas de estrés macroprudencial del BCE de 2021, que, además, ha añadido respecto a otros años el tratamiento simultáneo de la toma de decisiones de las entidades con desarrollos macro-financieros. Así, las pruebas en la actualidad son llevadas por la ABE, el MUS y el BCE como tal, es decir, de forma independiente de dicho mecanismo.

#### 6.1.8. Funcionamiento de MUS

##### 6.1.8.1. El Consejo de Supervisión

Dentro del mecanismo se instituye un Consejo de Supervisión, regulado en el artículo 26 y siguientes del Reglamento 1024/2013, al que se le encarga la planificación y ejecución de las funciones atribuidas al BCE en el contexto del MUS, si bien la aprobación última de las decisiones le corresponde al Consejo de Gobierno, considerándose, además, “que todo proyecto de decisión queda adoptado salvo que (...) se oponga a ello” (artículo 26. 8), estableciéndose, por tanto, un procedimiento de no objeción, que supone que el Consejo de Gobierno puede aprobar u objetar (devolviéndolas) en un plazo máximo de diez días las propuestas del Consejo de Supervisión, pero nunca modificarlas.

El Parlamento es la institución que aprueba el nombramiento del presidente del Consejo de Supervisión (artículo 26.3), tras escuchar a este y en el marco de un proceso abierto, y entre personas con experiencia en banca y finanzas.

Es de resaltar, ante posibles colisiones entre la política monetaria y la macroprudencial, que los miembros del Consejo de Gobierno que forman parte del Comité tendrán como regla general derecho a voto, pero no ejercerán funciones de política monetaria dentro del BCE.

*6.1.8.2. Los equipos conjuntos de supervisión. La Guía y el Manual de supervisión*

El Reglamento Marco del MUS, en su artículo 3, introduce una novedad significativa, como es la creación de equipos conjuntos de supervisión "para supervisar cada entidad supervisada significativa o grupo supervisado significativo de los Estados miembros participantes. Cada equipo estará integrado por personal del BCE y de las ANC (...), que llevará a cabo su labor bajo la coordinación de un empleado del BCE designado a tal fin (en lo sucesivo, 'el coordinador del equipo') y uno o más subcoordinadores de las ANC".

Respecto a entidades menos significativas, el artículo 7 del Reglamento Marco prevé, dada su supervisión indirecta, que cuando el BCE determine que es conveniente que empleados de otra u otras ANC participen en el equipo de supervisión de una ANC, el BCE podrá exigir a esta última que los incluya.

Para el mejor funcionamiento del mecanismo, el BCE ha elaborado una *Guía de supervisión bancaria*, publicada en septiembre 2014, fruto del Acuerdo Interinstitucional entre el Parlamento Europeo y el propio BCE, así como el *Manual de Supervisión del Mecanismo Único de Supervisión*, publicado en 2018. Ambos documentos armonizan la labor y práctica de supervisión, si bien no son documentos jurídicamente vinculantes.

*6.1.8.3. Independencia respecto a la política monetaria. Comisión de Mediación*

La regulación del Mecanismo no desconoce la posible problemática y colisión que puede existir entre las políticas prudenciales previstas en el Reglamento UE 1024/2013 y la política monetaria que lleva a cabo el BCE, comentada en términos generales en el Capítulo II, de modo que el propio artículo 25 del mismo establece que "llevará a cabo las funciones que le atribuye el presente Reglamento sin

perjuicio y con independencia de sus funciones de política monetaria y de sus demás funciones” y que “no interferirán en sus funciones en materia de política monetaria ni estarán determinadas por estas”.

Igualmente, y ante tal problemática, se crea una Comisión de Mediación que “resolverá las diferencias de puntos de vista manifestadas por las autoridades competentes de los Estados miembros participantes afectados respecto de una objeción del Consejo de Gobierno a un proyecto de decisión del Consejo de Supervisión” (artículo 25.5. del Reglamento 2013), señalando el considerando 73 que las resolverá “de manera equilibrada, atendiendo al interés del conjunto de la Unión”.

En obediencia al mandato del Reglamento antedicho, el BCE aprobó el Reglamento UE n° 673/2014, de 2 de junio, sobre el establecimiento de la Comisión de mediación y su reglamento interno, donde establece que está presidida por el vicepresidente del Consejo de Supervisión, ya que forma parte del mismo y del Consejo de Gobierno del BCE. Entre los miembros que la forman, el presidente debe buscar un equilibrio entre miembros del Consejo de Gobierno y del de Supervisión. Para las votaciones se requiere un “quórum” de dos tercios, si bien el presidente puede convocar una reunión extraordinaria donde no sea exigible el mismo. Es muy importante lo que señala el artículo 10, y es que el dictamen de la Comisión, tras la solicitud correspondiente de la autoridad del Estado afectado, no es vinculante para el Consejo de Gobierno y el Consejo de Supervisión, lo que es coherente con sus funciones de mediación, pero lo cierto es que deja en desventaja al Consejo de Supervisión a la hora ejercer sus funciones, ya que el Consejo de Gobierno puede seguir objetando sus proyectos de decisión.

Lo cierto es que en un momento dado puede existir un conflicto de intereses en el seno del BCE, debido a las posibles interacciones entre la política monetaria y la macroprudencial. Así, por ejemplo, puede ocurrir que, por una situación económica concreta, se dé un estancamiento en el crecimiento económico, con precios situados por debajo del objetivo marcado, por lo que puede interesar al BCE aplicar tipos de interés bajos, a pesar de que existan desequilibrios financieros, como un exceso de deuda, lo que podría ser inconveniente desde un punto de vista macroprudencial. Aunque en ambos casos la decisión final la tomará el Consejo de Gobierno del BCE, la política monetaria es propuesta por el ya existente Comité Ejecutivo y las funciones de supervisión prudencial corresponden al nuevo Consejo

de Supervisión. A este respecto, debe resaltarse que en virtud del Tratado de Funcionamiento de la UE (artículo 127.2) el principal objetivo de la entidad es la estabilidad de precios, por encima de la financiera y de otros objetivos de política económica, por lo que ante determinadas circunstancias la política monetaria pueda ir en un sentido contrario a los objetivos de política macroprudencial, y decidirse por el BCE por que prevalezcan los objetivos de la primera en función de tal objetivo.

Además del Consejo de Mediación, existe El Consejo Administrativo de Revisión, que puede utilizarse previamente a acudir al TJUE, previsto en el artículo 24 del Reglamento 1024/2013, se establece como órgano encargado de "llevar a cabo el examen administrativo interno de las decisiones adoptadas por el BCE en el ejercicio de las competencias que le atribuye el presente Reglamento, previa solicitud de examen". Estará formado por 5 miembros independientes y de "excelente reputación" con conocimientos y experiencia en materia de supervisión, nombrados por el BCE "tras una convocatoria pública de manifestaciones de interés" (24.2). El 24.7 establece que "el Comité (...) elevará el asunto al Consejo de Supervisión para la preparación de un nuevo proyecto de decisión. El Consejo de Supervisión tendrá en cuenta el dictamen del Comité Administrativo de Revisión y presentará un nuevo proyecto de decisión al Consejo de Gobierno. (...). El nuevo proyecto de decisión se considerará adoptado a menos que el Consejo de Gobierno presente objeciones". Por tanto, al final, el Consejo de Gobierno es, de nuevo, quien tiene la última palabra puede adoptar las decisiones

A consecuencia de todos estos nuevos órganos, se ha reformado el Reglamento interno del BCE para adaptarlo a la nueva realidad del MUS, por ejemplo, a través de la Decisión del Banco Central Europeo de 22 de enero de 2014 por la que se modifica la Decisión BCE/2004/2 por la que se adopta el Reglamento interno del BCE, estableciendo por ejemplo normas de funcionamiento del Consejo de Supervisión, cuyas competencias quedan reflejadas en el artículo 13 *novies* 1 y 2. Es muy importante a este respecto su artículo 13 *novies* 3 que "El Consejo de Gobierno podrá aprobar o modificar las propuestas del Consejo de Supervisión a que se refieren los artículos 13 *novies*.1 y 13 *novies*.2, u oponerse a ellas. El Consejo de Gobierno podrá también solicitar al Consejo de Supervisión que presente una propuesta de esa clase o que lleve a cabo un análisis específico. A falta de propuesta

del Consejo de Supervisión conforme a lo solicitado por el Consejo de Gobierno, este podrá adoptar una decisión teniendo en cuenta la opinión del comité y de la estructura interna pertinentes."

## 6.2. LOS INSTRUMENTOS MACROPRUDENCIALES DE LA UNIÓN BANCARIA

En el año 2013 la UE se publicaron los primeros textos que supusieron la introducción de los requerimientos prudenciales de Basilea III en la normativa europea (antes se introdujeron los de Basilea 2.5), en concreto, mediante la aprobación del Reglamento 575/2013/UE, de 26 de junio, sobre los requisitos prudenciales de las entidades de crédito y las empresas de inversión (conocido como CRR, por sus siglas en inglés) y de la Directiva 2013/36/UE, de 26 de junio, 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 (conocida como CRD IV). Básicamente, lo que hacían era trasladar los contenidos de los textos aprobados por Basilea III a la normativa comunitaria, con algunos matices y con una medida macroprudencial nueva, respetando siempre los estándares de Basilea III. Aun así, hay aspectos de Basilea III que todavía no han sido traspuestos a la normativa comunitaria, ya que la reforma de 2019 empezó a elaborarse antes de la aprobación definitiva de *Basilea III: Finalización de las reformas poscrisis* y otras normas posteriores, de modo que no se pudieron incorporar todas las novedades.

Como se ha visto, la regulación de Basilea III no finalizó en 2010 o 2011, sino que fue ampliándose y complementándose en los años siguientes, de modo que la Unión Europea se vio obligada incorporar las nuevas medidas elaboradas por el CSBB, de modo que se efectuó una revisión y ampliación del Reglamento y la Directiva de 2013 para adaptar la regulación comunitaria.

Ello dio lugar a la aprobación en 2019 del llamado *Paquete de reformas bancarias de la Unión Europea*, mediante la aprobación de diversas medidas que se irán viendo en el presente capítulo, a través, principalmente, del Reglamento 2019/876/UE, de 20 de mayo, que reformaba al Reglamento de 2013 (conocido como CRR II) y la Directiva 2019/878/UE, de 20 de mayo (conocida como CRD V), que, a su vez, reformaba la Directiva de 2013.

Pero la tarea regulatoria no empezó en 2013, pues se elaboraron normas con anterioridad, como el Reglamento UE nº 648/2012, de 4 de julio de 2012 relativo a los derivados extrabursátiles, las entidades de contrapartida central y los registros de operaciones y sus sucesivas reformas, que, igualmente, ha ido incorporando cuestiones que iban añadiendo los desarrollos de Basilea III.

Por claridad, en este texto se agrupan en base al modo en que afectan las medidas a las entidades financieras, analizando cómo han sido recogidos en la normativa comunitaria, así como el objetivo económico de cada uno de ellos, en función de la externalidad que pretendan afrontar. También se analizarán otras medidas macroprudenciales importantes que no han sido incluidas, pero que están o han estado presentes en las legislaciones nacionales.

#### 6.2.1. Instrumentos basados en el capital

Existen medidas que pueden ir dirigidas a mitigar la prociclicidad del sistema financiero, es decir, contracíclicas, y medidas que tienen como objetivo disminuir el riesgo que pueden generar aquellas entidades declaradas como sistémicas, pudiendo disminuir así el riesgo de contagio.

##### 6.2.1.1. Colchones anticíclicos

Este mecanismo trata de atajar la prociclicidad propia del sistema de ratio constante imperante antes de la aprobación de Basilea III, que conducía a niveles de apalancamiento muy altos, en la fase alcista del ciclo, favoreciendo la formación de burbujas, mientras que durante la ralentización o recesión dificultaba la concesión del crédito para cumplir con los mínimos requeridos.

Los colchones de capital suponen que los bancos deben ir incrementando progresivamente su ratio de capital en las fases alcistas del ciclo mientras que pueden reducirlo en las fases recesivas, de modo que así se pueda evitar la prociclicidad de la ratio de capital bancaria, ya que en las fases expansivas es más asequible su cumplimiento que en las recesivas, precisamente cuando más difícil captar capital. Se introduce, consiguientemente, con la intención de mitigar la expansión crediticia durante la fase alta del ciclo y atenuar la contracción en la desaceleración o recesión.

Ante ello, el artículo 130 de la Directiva 2013/36/UE (CRD IV) establece la implantación de un colchón anticíclico de capital ordinario de nivel 1 (CET1), que según el artículo 136. 4 puede ir del 0 al 2,5% de los activos ponderados por riesgo (APR), en función del momento en el que se encuentre el ciclo crediticio.

Dispone el artículo 136 que cada Estado miembro designará una autoridad u organismo público que será responsable de fijar el porcentaje del colchón anticíclico para ese Estado miembro, y calculará cada trimestre una “pauta de colchón” que le servirá de referencia para tomar una decisión a la hora de fijar el porcentaje del colchón. “Reflejará de manera transparente el ciclo crediticio y los riesgos derivados de todo crecimiento excesivo del crédito en el Estado miembro, y tendrá debidamente en cuenta las particularidades de la economía nacional. Se basará en la desviación de la ratio créditos/ PIB de su tendencia a largo plazo” (136.2).

El apartado 4 de este artículo permite a la autoridad designada fijar un porcentaje de colchón anticíclico superior al 2,5 % del importe total de exposición al riesgo teniendo en cuenta la “pauta de colchón”, las orientaciones y recomendaciones de la JERS y cualesquiera otras variables que se consideren pertinentes para solventar los riesgos sistémicos cíclicos.

La Junta Europea de Riesgo Sistémico publicó la *Recomendación para orientar en la fijación de porcentajes de reservas anticíclicas*, de 18 de junio de 2014. En ella, además de destacar la importancia de la medición de la desviación de la ratio del crédito respecto del PIB en relación con su tendencia a largo plazo, es decir, la brecha crédito-PIB, como “punto de partida común” para calcular el colchón, incide en la necesidad de observar y tener en cuenta otras variables adicionales, resaltando que deben tenerse en cuenta, además, la realidad de cada sistema financiero. Respecto al cálculo de la brecha crédito-PIB sugiere que debe calcularse tal y como lo propone el Comité de Basilea, que considera que el crédito en la fórmula es “la medida amplia del saldo vivo del crédito al sector privado no financiero” (2014, C293/10).

Con motivo de la Crisis del Covid-19 se han puesto de manifiesto algunas limitaciones de este indicador, ya que al aumentar en algunos países los préstamos para apoyar a la economía real y al decrecer sustancialmente el PIB por el parón de la actividad, la ratio se ha incrementado, lo que en teoría supondría un aumento

del colchón, lo que sería contraproducente y carecería de sentido económico (JERS, 2021).

También se debe destacar que no se establece expresamente como elemento a tener en cuenta el crecimiento del crédito al sector público (o a la deuda soberana), otorgándosele en ese sentido un trato privilegiado, ya que, por ejemplo, sólo el crédito al sector privado es el tenido en cuenta a la hora de calcular la brecha crédito-PIB, cuando, por ejemplo, la deuda pública puede ser igualmente procíclica.

#### 6.2.1.2. *Suplemento o colchón de capital para entidades sistémicas*

Este colchón fue instando a nivel internacional por el Consejo de Estabilidad Financiera (FSB) en su documento *Reducing the moral hazard posed by systemically important financial institutions*, que fue aprobado por el G-20 en 2010. En él se abogaba por un incremento de la capacidad de absorber pérdidas de estas entidades, así como por el establecimiento nuevo marco de resolución para las entidades de importancia sistémicas

En tal documento se analizaba la importancia de las entidades de importancia sistémica global (EISM), especialmente los riesgos sistémico y moral asociados a las mismas, que les conducía a sus directivos a arriesgar a la hora de adoptar sus decisiones, amplificando los riesgos asumidos. Por ello, entendía que la quiebra desordenada de las mismas a "causa de su tamaño, complejidad y conexiones sistémicas, causaría una disrupción significativa al conjunto del sistema financiero y la actividad económica" (2010, p.1), por lo que se hacía necesario que estas entidades fueran más resilientes.

Consecuentemente, trata de minimizar la dimensión "transversal" o estructural de estas entidades, fortaleciendo su solvencia y reduciendo las externalidades adversas que pueden expandirse hacia el sector financiero en su conjunto como consecuencia de su quiebra. Por otro lado, debería mitigar el riesgo moral que conlleva la dimensión de determinadas entidades por el apoyo implícito que podrían tener del sector público (Mencía y Saurina, 2016, BDE)

Ante ello, emitió una serie de recomendaciones que, como se ha apuntado, incluían un incremento adicional de la capacidad de absorber pérdidas y un mecanismo de resolución específico.

Respecto al aumento de tal capacidad de absorción de pérdidas el Comité de Basilea desarrolló una serie de recomendaciones en 2011, que pasaron a integrar Basilea III, y de ahí fueron recogidas a nivel europeo en CRR de 2013 y modificadas en la CRR II 2019. El Comité de Basilea (2011) consideraba que debía existir un requerimiento de absorción de pérdidas adicional para estas entidades que consistiera en capital ordinario de nivel 1 (CET1), es decir, de máxima calidad, pues puede absorber pérdidas en cualquier momento, con la entidad en pleno funcionamiento, de una manera rápida y simple.

El recargo es preceptivo para las EISM, ya que dispone el artículo 131.4 "Cada EISM mantendrá, en base consolidada, un colchón para EISM correspondiente a la subcategoría en la que se clasifique la entidad. Dicho colchón, que constará de capital de nivel 1 ordinario, tendrá un carácter adicional a dicho capital." El artículo 131. 9 de CRD IV dispone que "habrá al menos cinco subcategorías de EISM (...)", atribuyéndose a la inferior un colchón para las EISM del 1 % del importe total de exposición ponderada por riesgo "y el colchón atribuido a cada una de las subcategorías se incrementará paulatinamente en gradientes del 0,5 % como mínimo del importe total de exposición" ponderada por riesgo. Por tanto, el colchón está previsto que vaya del 1% al 3,5% de los APR, si bien podría ser mayor ya que los gradientes son del 0,5 "como mínimo" y, además, puede haber más de 5 subcategorías.

El nuevo 131.5 da la opción a los Estados de implementarlo para otras entidades de importancia sistémica (OEIS), que podría alcanzar el 3%, o incluso superarlo si se considera necesario, mediante autorización de la Comisión, que recabará informes de la JERS y, en su caso, de la ABE, que tendrá en cuenta los posibles perjuicios para el sistema financiero y los obstáculos al correcto funcionamiento del mercado interior (131.5 *bis*). Esta posibilidad de alcanzar o superar el 3% es un incremento respecto a la regulación inicial de 2013, que establecía tal posibilidad de alcanzar el 2%.

El 131.14 dispone que "cuando se exija a un grupo, en base consolidada, un colchón para EISM y un colchón para OEIS, se aplicará el colchón más elevado."

El nuevo apartado 15 prevé la posibilidad de que se acumule este colchón con el de riesgos sistémicos previsto en el artículo 133, que a continuación se verá. Dispone que cuando la suma del porcentaje de este último y el del suplemento o colchón para EISM o para OEIS al que esté sometida la misma entidad sea superior al 5 % tendrá que seguir un procedimiento para su aprobación por la Comisión.

#### 6.2.1.3. Colchón de riesgo sistémico

Como novedad propia de la normativa comunitaria respecto a *Basilea III*, en el artículo 133 de la CRD IV se establece la posibilidad de los Estados exijan un colchón de riesgos sistémicos. Fue modificado ampliamente por CRD V 2019, flexibilizándolo, ya que elimina la necesidad de que se refiriera a riesgos “acíclicos” y permite que sea aplique para las exposiciones. Igualmente, se configura para que opere para riesgos no cubiertos por la regulación existente en la Directiva y Reglamento prudenciales.

Así, el primer apartado de tal precepto dispone que las autoridades nacionales pueden aplicar un “colchón contra riesgos sistémicos de capital de nivel 1 ordinario para el sector financiero o uno o varios de sus subsectores para todas las exposiciones o un subconjunto de ellas (...), con el fin de prevenir y paliar los riesgos macroprudenciales o sistémicos que no estén cubiertos (...), es decir, los riesgos de que se produzca una perturbación del sistema financiero que pueda tener consecuencias negativas graves en dicho sistema y en la economía real de un Estado miembro concreto”.

El colchón se fijará por “escalones de ajuste de 0,5 puntos porcentuales o múltiplos de estos”. Se establecen requisitos especiales de tramitación y aprobación si el colchón supera el 3%, o incluso el 5%, siempre que no sea perjudicial “para el conjunto o partes del sistema financiero de otros Estados miembros o de la Unión en su conjunto, de modo que se forme o se cree un obstáculo al adecuado funcionamiento del mercado interior”. Su implantación, por tanto, no es automática, pues debe seguir un procedimiento a nivel europeo, a instancias del Estado miembro que lo requiera, para su aprobación definitiva.

Respecto al mismo, en lo que respecta a su aplicación sectorial, se han pronunciado en 2019 tanto el ECB, en un documento preparado por Nadya Jahn y Mara Pirovano, como el BPI. El primero resalta que el objetivo primario es asegurar

que los bancos puedan absorber pérdidas relacionadas con desequilibrios sectoriales no desplegados. Destaca que la primera "línea de defensa" debe ser el colchón anticíclico, operando el sistémico sectorial cuando hay riesgos específicos sectoriales, haciendo a las entidades más resistentes en el caso de que se materialicen éstos últimos. Otra ventaja es que reduce los efectos colaterales a los sectores no afectados de la posible merma en la oferta de crédito y, por tanto, reduce los efectos sobre el conjunto de la economía. Finalmente, se destaca que puede tener efectos positivos en la estabilidad financiera al fomentarse la diversificación de riesgos entre sectores.

También se resalta la posibilidad de que la introducción de este colchón para entidades de crédito puede hacer que se desplace la concesión de créditos hacia las entidades que conforman la banca en la sombra.

El BPI destaca que la eficacia de este colchón a nivel sectorial depende de la estructura del sector bancario y financiero del país en el que se aplique. Por ejemplo, podría ser eficaz en países que concentran su crédito en sectores específicos.

Este colchón sistémico podría ser usado para contener el riesgo sistémico asociado a la deuda soberana, tan importante en la configuración de la Unión Bancaria. Así, se pondrían establecer estos suplementos o colchones de capital ante un exceso de crédito al sector público, supliendo las carencias del colchón anticíclico en este aspecto. Sin embargo, el sector público no está entre las exposiciones sectoriales a las que puede aplicarse, mencionadas en el 133. 5 de la Directiva.

#### *6.2.1.4. Colchón de conservación*

Se introduce en el artículo 129 de la Directiva de requisitos prudenciales, señalando su apartado 1 que "los Estados miembros exigirán que las entidades mantengan un colchón de conservación del capital consistente en capital de nivel 1 ordinario igual al 2,5 % del importe total de su exposición al riesgo". Se permite que los Estados puedan eximir a las pequeñas y medianas empresas de inversión del cumplimiento del mismo.

Este colchón debe cumplimentarse por las entidades en todo momento, especificando el apartado 5 que, si no se cumple el mismo, se restringirá la distribución de beneficios en la entidad afectada.

Como se vio en el Capítulo II, no hay un criterio unánime respecto al carácter macroprudencial de este colchón, si bien hay autores que así lo defienden, como Amorello (2018), o bien destacan sus aspectos macroprudenciales (Freixas et al. 2015), como la circunstancia de que pueda reducir la toma de riesgos en la fase alcista del ciclo, y evitar quiebras y los efectos colaterales de las mismas en los momentos de ralentización y recesión, que es para cuando teóricamente debe hacer su efecto de “colchón”. Armour et al. (2016, p.2016) denominan a este colchón, al igual que otros basados en el capital, “microprudencial plus”, resaltando a efectos macroprudenciales que la idea es que “este colchón fluctuante reducirá la necesidad para los bancos de mejorar su posición de capital en la parte baja del ciclo económico y por lo tanto mitigar la prociclicidad de un requerimiento de capital incrementado.”

La Junta Europea de Riesgo Sistémico (2012) ha resaltado que este tipo de colchones, en un contexto de concentración de exposiciones comunes, su principal foco debe ser amortiguar el contagio de riesgos que surgen de la interconexión.

El artículo 458 del Reglamento nº 575/2013, conocido como el “paquete de flexibilidad”, permite que por circunstancias macroprudenciales se pueda incrementar este colchón, en cuyo caso sí estaríamos ante un instrumento macroprudencial propiamente dicho.

Al total del capital de nivel 1 ordinario exigido por estos cuatro colchones se le llama “requisitos combinados de colchón” (artículo 128). Si se considera que todos ellos tienen una función macroprudencial o sistémica se le podría llamar también “colchón macroprudencial”. Se prevén medidas de conservación de capital para el caso de que no se cumplan con los requerimientos de los requisitos combinados de colchón. Así, el 141.1 dispone “las entidades que cumplan los requisitos combinados de colchón no podrán proceder a una distribución en conexión con el capital de nivel 1 ordinario que lleve a una disminución de este hasta un nivel en el que ya no se respeten los requisitos combinados de colchón.” A partir de ahí, se prevén diversas medidas para lograr completar ese capital.

#### 6.2.1.5. Coeficiente de apalancamiento

Esta ratio ya fue introducida en CRR y CRD IV, pero faltaba calibrarla, precisarla y, en su caso, introducir un colchón o requerimiento de carácter macroprudencial, lo que hizo CRR II, redactando un nuevo artículo 92.1 d) y el 92.1 *bis*.

Así, se establece que el capital de nivel 1 (ordinario y adicional) debe representar al menos el 3% de la totalidad de las exposiciones, es decir, de los activos sin ponderar por riesgo, para toda EISM.

Esta ratio tiene la finalidad de ser una red de seguridad que garantice que no se alcance un determinado nivel máximo de apalancamiento por parte de las entidades, introduciendo un mínimo de capital que debe estar presente con independencia del riesgo que asuman las entidades financieras, ya que las grandes pueden ponderar a través de un modelo interno sus activos de forma que se necesite el mínimo capital posible para cumplir los requerimientos establecidos, lo que puede distorsionar la solvencia real de una entidad financiera. Tal sistema ha recibido numerosas críticas, algo que se vio en los Capítulos II, IV o V.

Como elemento estrictamente macroprudencial, el Reglamento 2019/876/UE introduce mediante el nuevo 92.1 *bis* para las EISM un colchón de la ratio de apalancamiento igual a la medida de su exposición total, "multiplicada por el 50 % de la ratio del colchón que le sea aplicable de conformidad con el artículo 131 de la Directiva 2013/36/UE", que es el relativo al colchón de capital para entidades sistémicas, por lo que, de acuerdo con lo se ha visto, es un colchón enfocado a abordar el riesgo de interconexión y contagio entre las entidades, no variando en función del ciclo. Dicho colchón debe satisfacerse con capital de nivel 1.

A igual que otros colchones, el 141. ter establece en su apartado 1 que cuando se cumpla dicho colchón "no podrán proceder a una distribución en conexión con el capital de nivel 1 que lleve a una disminución de este hasta un nivel en el que ya no se respeten los requisitos"

#### 6.2.1.6. Provisiones dinámicas

Estas provisiones no están reguladas en la normativa prudencial europea, si bien el considerando 13º del Reglamento de 2013 señala que "en los ámbitos no regulados por el presente Reglamento, como la dotación dinámica de provisiones,

(...), las autoridades competentes o los Estados miembros deben poder imponer normas nacionales, siempre que estas no sean incompatibles con el presente Reglamento”, por lo que los Estados pueden legislar al respecto. En cierta medida, se puede considerar lógico debido a que, como se ha dicho, objetivo es similar al colchón anticíclico.

Como se comentó en el Capítulo IV, Claessen (2014) también menciona en esta categoría las provisiones dinámicas como instrumentos de capital. Tales provisiones son aquellas “se acumularán durante las fases expansivas del ciclo crediticio y se liberarán en las fases recesivas, amortiguando el impacto del ciclo económico en la cuenta de resultados y en los ratios de solvencia de las entidades” (Saurina y Trucharte 2017, p. 13). Con ellas, reforzaba la capacidad de resistencia de los bancos frente a sus propios excesos crediticios. El objetivo es muy similar al expresado para los colchones contracíclicos. En el Capítulo IV se analiza el funcionamiento de las mismas en el caso español.

#### 6.2.2. Instrumentos basados en la liquidez

Por regla general, estos instrumentos están diseñados principalmente para intentar restar fragilidad a los bancos y disminuir el riesgo de liquidez de los mismos, ante tensiones o turbulencias de carácter financiero, y para compensar la posibilidad de que los bancos no estén debidamente cubiertos en lo que a liquidez se refiere por el riesgo moral causado por el seguro de depósitos y la existencia de un prestamista de última instancia (Aldasoro, 2019).

A nivel macroprudencial, además, deben destacarse las funciones de evitar la fragilidad de entidades que pueda dar lugar a pánicos en todo el sistema, de hacer más segura la interconexión propia del sistema financiero y con la economía real, reduciendo el riesgo de contagio, así como para reducir los efectos procíclicos y otros riesgos causados por la transformación de vencimientos.

Los artículos 412 y 413 del CRR, siguiendo con lo acordado en Basilea III, incorporan otra novedad importante para la estabilidad financiera, como es el establecimiento de dos coeficientes de liquidez, que los bancos deben cumplir, como son la ratio de cobertura de liquidez, para garantizar la liquidez a corto plazo de las entidades (artículo 412), y la ratio de financiación estable neta, que está

pensada para abordar las necesidades de liquidez a medio y largo plazo (artículo 413). Ambos coeficientes deben alcanzar el 100%.

#### 6.2.2.1. Coeficiente de cobertura de liquidez (LCR)

Así, en virtud del primer coeficiente, "las entidades deberán mantener activos líquidos, (...), a fin de garantizar que las entidades mantengan un colchón de liquidez de nivel apropiado para afrontar cualesquiera desequilibrios entre las entradas y salidas de liquidez en graves condiciones de tensión durante un período de treinta días".

Además de por el Reglamento 575/2013, tal y como éste prescribía, se elaboraron posteriormente normas delegadas que precisaban la ratio de cobertura de liquidez, fundamentalmente el Reglamento Delegado 61/2015 de la Comisión, de 10 de octubre, por el que se completa dicho texto normativo en lo que atañe al requisito de cobertura de liquidez aplicable a las entidades de crédito, que fue, a su vez, modificado en 2018 por otro Reglamento de la misma naturaleza. De esta manera se concretaban los activos de alta calidad del numerador así como los componentes del denominador de la ratio de cobertura, es decir, por un lado, los elementos del colchón de liquidez y, por otro, los de las salidas netas de liquidez en un período de estrés de 30 días.

En cuanto al colchón, se trata de disponer de los denominados "activos de alta calidad", que se dividen en dos, los de nivel 1 y los de nivel 2, siendo los primeros de calidad "sumamente" elevada y los segundos simplemente "elevada" subdividiéndose éstos en activos de nivel 2A y de nivel 2B. Se establece que, como mínimo los de nivel 1 deben formar el 60% del colchón de liquidez y, como máximo, los de nivel 2B podrían alcanzar el 15%, Pero, además, se establece como garantía que el 30% de los activos del colchón deben estar conformados por activos de nivel 1 excluyendo los bonos garantizados de calidad sumamente elevada (artículo 17 del Reglamento Delegado 61/2015). El resto del colchón puede estar conformado por activos de nivel 2A.

Cabe destacar que, según el artículo 10 del citado Reglamento Delegado, entre los activos de calidad de nivel 1 se encuentran los billetes y monedas de banco, diversas exposiciones frente a bancos centrales, créditos frente a las administraciones públicas o el sector público, reservas en bancos centrales, y créditos con bancos constituidos por la administración pública o que tengan

objetivos de política pública. Los activos de nivel 2A, regulados en el artículo 11, son aquellos de calidad elevada pero que no cumplen los requisitos para ser de nivel 1, por lo que sufren un recorte sobre su valor de, al menos, el 15%, pudiendo destacarse entre ellos créditos frente, o garantizados por, el sector público o entidades indicadas para el nivel 1 pero que no alcanzan la calificación requerida, así como bonos garantizados y corporativos de buena calificación. Los de nivel 2B, recogidos en el artículo 12, quedan sujetos a un descuento de entre el 25% y 50%, y entre ellos se encuentran las titulizaciones respaldadas hipotecas con alta calificación, que pueden sufrir descuentos de entre el 25% y el 35%, y los bonos de baja calificación y determinadas acciones.

Las salidas netas de liquidez, el denominador, se determina mediante la suma de las salidas de liquidez indicadas menos la suma de las entradas de liquidez, debiendo calcular las entidades las salidas y entradas de liquidez previstas a lo largo de un período de 30 días naturales. Se establece una restricción en el artículo 33.1 consistente en que "las entidades de crédito limitarán el reconocimiento de entradas de liquidez al 75 % del total de las salidas de liquidez". Este límite garantiza que, cumpliéndose con la ratio establecida, se cubren en cualquier caso el 25% de las salidas previstas. Las entidades podrán eximir de este límite, como resume el considerando 16, a "los flujos intragrupo y los flujos internos de los sistemas institucionales de protección, así como las entidades de crédito especializadas en la subrogación de hipotecas o en el arrendamiento financiero y el *factoring*". Igualmente, se prevé que puedan superarlo las entidades de crédito especializadas adquisición de vehículos de motor o en el crédito al consumo.

La deuda soberana está claramente privilegiada frente al resto (JERS, 2015). Así, la Administración central de un Estado miembro siempre es considerada un activo de nivel 1, y la de terceros, así como del resto del sector público lo serán si cumplen con la máxima calificación crediticia. Como apunta la JERS (2015), las entidades en circunstancias normales no van a mantener una gran cantidad de efectivo, ya que no le da ningún tipo de rentabilidad, así como tampoco reservas en el banco central, por lo que buena parte de ese 60% de activos de nivel 1 exigido van a estar constituidos por títulos de deuda pública. Igualmente, es importante señalar que el artículo 8 del Reglamento Delegado señala que las entidades deben

adoptar políticas de diversificación de activos líquidos, pudiendo las autoridades competentes imponer restricciones para tal fin, si bien el 8.1 b) excluye de tales restricciones" a las categorías de activos de nivel 1 que representen créditos frente a, o garantizados por, las administraciones centrales o regionales, las autoridades locales o los entes del sector público (...)". Tampoco hay una política que favorezca que el 40% que podría ser de activos de nivel 2 sean activos del sector privado, para favorecer esa diversificación. Igualmente, los activos de nivel 1 no sufren ningún tipo de descuento, cuando es evidente que algunos de ellos pueden sufrir problemas de liquidez, como, por ejemplo, se vio en la crisis de deuda soberana, con dificultades para colocar dichos activos e incluso con la aprobación de una quita a la deuda griega. Autores como Allen et al. (2010) ya criticaron cuando se publicaron los primeros trabajos que esta posible sobreconcentración en la deuda pública puede generar riesgos sistémicos, y recomiendan que se abra el concepto de activo líquido a otros títulos.

También se ha criticado la variabilidad de la condición de líquido de un activo es una de las debilidades de esta ratio (Admati y Hellwig, 2013).

#### 6.2.2.2. *Ratio de financiación estable neta (NSFR)*

Respecto al segundo, el artículo 413, modificado en 2019, prevé que los bancos procurarán que "se cumplan debidamente los activos y los elementos fuera del balance a largo plazo mediante un conjunto variado de instrumentos de financiación que sean estables, tanto en situaciones normales como en situaciones de tensión".

Como se ha dicho, la regulación de esta ratio se precisó su regulación con la reforma llevada a cabo por el Reglamento 2019/876, que incorpora diversos preceptos al texto inicial del Reglamento 575/2013.

Se busca una estructura de vencimientos adecuada y sostenible para las entidades en el largo plazo, dada la práctica de transformación de vencimientos que llevan a cabo las entidades. También se pretende evitar una dependencia excesiva de la financiación mayorista a corto plazo, pues esta hace a los bancos más vulnerables en situaciones de tensión financiera que puedan dar lugar al cierre de los mercados.

Según el artículo 428 *ter* el numerador de la ratio es la financiación estable disponible y el denominador es la financiación estable requerida, debiendo ser superior al 100%, que supondrá que la entidad tiene financiación estable durante un año, incluyendo escenarios de estrés. La financiación estable disponible se calcula multiplicando el valor contable pasivo y los fondos propios por factores apropiados de financiación estable. Y la financiación estable requerida igualmente se calcula multiplicando el valor contable del activo y las exposiciones fuera de balance de la entidad por los correspondientes factores apropiados de financiación estable (428 *quater*, 428 *decies* y *septdecies*).

Tales factores dependen del grado de fiabilidad, siendo importante el vencimiento de los distintos elementos. Los factores de la financiación estable disponible son 0%, 50%, 90%, 95% y 100%. Por ejemplo, el factor 0% se aplica como regla general a "todos los pasivos sin vencimiento determinado, incluidas las posiciones cortas y las posiciones con plazo de vencimiento abierto" (428 *duodecies*), y del 90% o 95% a los "los depósitos minoristas a la vista, los depósitos minoristas disponibles con un preaviso fijo de menos de un año" (428 *quaterdecies* y *quindecies*).

Los factores de financiación estable requerida son 0%, 5%, 7%, 7,5%, 10%, 12%, 15%, 20%, 25%, 30%, 35%, 40%, 50%, 55%, 65%, 85% y 100%. Como ejemplo, señalar que el 0% se aplica a los "activos libres de cargas que son admisibles como activos líquidos de alta calidad de nivel 1 (...) excepto los bonos garantizados de calidad sumamente elevada", o reservas o créditos mantenidos por la entidad en o frente bancos centrales; el 50 %, entre otros, a los activos libres de cargas admisibles como activos de nivel 2B o depósitos que la entidad mantenga en otra entidad financiera y que cumplan los criterios aplicables a los depósitos operativos; y el 100%, como regla general, a "todos los activos con cargas con un vencimiento residual igual o superior a un año" (428 *novodecies*, *bis quinquie* y *bis nonies*).

Es de destacar a efectos de riesgo sistémico, el incentivo que, de nuevo se introduce por parte de la normativa europea a la adquisición de deuda pública, ya que se le aplica el factor 0%. Pero lo más llamativo es que, como reconoce el considerando 50, no se atiene a lo dispuesto por el Comité de Basilea, modificando el mismo, ya este último le aplica un factor del 5%. Dicho considerando lo justifica arguyendo que dicho factor del 5% "podría constituir un incentivo adicional para

que las entidades depositen efectivo en los bancos centrales en lugar de actuar como intermediarios principales y aportar liquidez a los mercados de deuda soberana. Además, no es coherente con la LCR, que admite la liquidez total de esos activos".

Además, también se adopta una regulación diferente a la establecida en Basilea III en relación a los pasivos por derivados brutos, fijando en un 5% el requisito adicional de financiación estable para estas operaciones, por considerar que estas operaciones "podrían verse afectadas de forma excesiva y desproporcionada por la introducción de la NSFR elaborada por el CSBB, sin haber sido objeto de amplios estudios cuantitativos de impacto ni de consulta pública" (considerando 8).

Se posibilita que las entidades pequeñas y no complejas puedan aplicar una ratio de financiación estable neta simplificada.

Si bien existe cierto consenso de la necesidad y virtud de esta ratio, dados los problemas de liquidez que tenían entidades que eran solventes, hay que destacar que su existencia puede encarecer la financiación de las entidades y reducir las ventajas de la transformación de vencimientos y riesgos.

Existe debate sobre el **carácter macroprudencial** de estos instrumentos tal y como han sido recogidos en la normativa europea. Basilea III (2013) explica que los objetivos de estas ratios es responder a "tensiones" de liquidez, bien de 30 días o de un plazo mayor, si bien, por ejemplo, en su introducción sobre el NSFR, explica que "el rápido crecimiento de los balances puede debilitar la capacidad de los bancos individuales para responder ante perturbaciones de liquidez (y solvencia) cuando se produzcan, y puede tener implicaciones sistémicas".

Los autores discrepan al respecto. Así, Freixas et al. destacan que pueden contribuir a reducir el riesgo sistémico por contagio, ya que "penaliza las conexiones financieras a corto plazo entre los bancos". Igualmente, respecto al riesgo sistémico procedente del sector financiero menos regulado dado que los bancos "son proveedores de fondos para la banca en la sombra" (2015, p. 275). Amorello (2018) también considera estos coeficientes como de carácter macroprudencial, si bien resalta que es una cuestión discutida.

Por el contrario, Landau expone que las ratios mencionadas no contemplan "requerimientos o restricciones cíclicamente ajustados", y que "no tiene entre sus

objetivos, ni entre sus efectos, prevenir la generación de excesiva transformación de plazos a través del sistema. Ni proporciona una efectiva protección contra los shocks de liquidez agregada” (2016, p. 249). En esta misma línea Aldasoro et al. (2019) consideran como microprudenciales estos instrumentos, si bien reconocen que reducen “sustancialmente” el riesgo sistémico, destacando esa reducción sería aún mayor si se exigiera una capa macroprudencial en función de la importancia sistémica de las entidades.

Incluso se ha criticado por Perotti y Suárez (2011, p. 4) que estas ratios puedan ser procíclicas por su configuración como coeficientes fijos, por lo que deberían variar en función el momento del ciclo, aumentando en la fase de crecimiento y disminuyendo de crisis, concluyendo que “en la experiencia reciente, el diferencial interbancario sobre activos seguros fue mínima cuando el riesgo agregado de liquidez se estaba generando, y saltó con el estallido de la crisis. Esto significa que los requerimientos de liquidez tendrían que haberse incrementado”.

De modo que, además de instrumentos como los indicados, se pueden introducir otros que sirvan aún más para contener el ciclo económico, estableciendo, por ejemplo, colchones o recargos en las fases expansivas del ciclo, que se reducirían o eliminarían en las recesivas. Aunque no haya un instrumento o medida expresa para ello, se podría hacer vía artículo 458 del Reglamento 575/2013, que, como se ha dicho, contiene el llamado “paquete de flexibilidad”.

### 6.2.3. Instrumentos basados en el activo

Aquí se pueden establecer varias subcategorías:

#### 6.2.3.1. Límites a las grandes exposiciones.

El objetivo de estas medidas es reducir la exposición de las carteras de los bancos a shocks sectoriales y mejorar la calidad del crédito medio (Bakker et al., 2012). Se trata, por tanto, de reducir el riesgo de interconexión, de concentración de riesgos, favoreciendo la diversificación, así como evitar la formación de burbujas de precios de determinados activos, al evitar que se dirija una cantidad excesiva de créditos a ellos, afectando, por tanto, a las dimensiones transversal y temporal del

riesgo sistémico. Las modificaciones aprobadas en 2019, además, pretenden reducir las interconexiones entre entidades de dimensión sistémica mundial.

En cuanto al concepto de gran exposición, la CRR II de 2019 endurece el requisito, al señalar que la misma es “la exposición de una entidad frente a un cliente o un grupo de clientes vinculados entre sí se considerará “gran exposición” cuando el valor de la exposición sea igual o superior al 10 % de su capital de nivel 1” en el nuevo artículo 392, mientras que antes se refería al “capital computable”, más amplio y menos exigente, ya que incluía el capital de nivel 2, es decir, el denominador ahora es menor que antes, de modo que es más fácil que una exposición sea considerada como “gran exposición”.

Como regla general se exigen una serie de requisitos en materia de información, que deberá ser remitida a las autoridades, relativa a los clientes o grupos de clientes que se pueden considerar gran exposición o, en su caso, el tipo de cobertura del riesgo de crédito en forma de garantías. En todo caso, “sus diez mayores exposiciones en base consolidada frente a entidades, así como sus diez mayores exposiciones en base consolidada frente a entidades del sistema bancario paralelo” (394.2 CRR).

#### 1º Límite general y a entidades

También se produce esa mayor exigencia respecto a los límites a las grandes exposiciones establecidos en el artículo 395, ya que con la nueva redacción, con carácter general, la exposición de una entidad frente a un cliente o grupo de clientes vinculados entre sí su valor no puede superar el 25% de su capital de nivel 1, si bien “cuando ese cliente sea una entidad o cuando un grupo de clientes vinculados entre sí incluya una o varias entidades dicho valor no deberá rebasar el 25 % del capital de nivel 1 de la entidad o 150 millones de euros, si esta cantidad fuera más elevada”, “siempre que la suma de los valores de las exposiciones (...) frente a todos los clientes vinculados entre sí que no sean entidades no rebase el 25 % del capital de nivel 1 de la entidad”.

Se establece, además, en el segundo párrafo del 395.1 que “cuando la cantidad de 150 millones de euros sea más elevada que el 25 % del capital de nivel 1 de la entidad, el valor de la exposición, (...), no deberá rebasar un límite razonable en términos de capital de nivel 1 de la entidad”, que “no rebasará el 100 % del capital del nivel 1 de la entidad.”

Como novedad de carácter sistémico introduce un cuarto párrafo en el artículo 395.1 en el que se dispone que "una EISM no asumirá frente a otra EISM o a una EISM de fuera de la UE una exposición cuyo valor, después de tener en cuenta el efecto de la reducción del riesgo de crédito de conformidad con los artículos 399 a 403, supere el 15 % de su capital de nivel 1". Esta es una reducción significativa respecto a otros clientes, que, como se ha visto, como regla general no puede superar una exposición el 25% de su capital de nivel 1, si bien existen las excepciones vistas en el párrafo anterior.

Es significativo que el artículo 400 exceptúe de la aplicación general del 395.1 a las exposiciones a las Administraciones públicas, o garantizadas por ellas, si tienen una ponderación por riesgo del 0%, que suele ser la general para los Estados miembros, lo que es relevante dados los problemas que, en parte, dieron lugar a la Unión Bancaria por la existencia de ese círculo vicioso entre banca nacional y su soberano.

2º) Límites a la exposición de las entidades de crédito a la banca en la sombra

El artículo 395.2 del Reglamento 575/2013/UE sobre los requisitos prudenciales de las entidades de crédito y las empresas de inversión encargó a la ABE elaborar directrices a fin de establecer límites agregados adecuados, o bien límites individuales más estrictos, para las exposiciones a entidades del sector paralelo que realicen actividades bancarias fuera de un marco reglamentado.

La ABE dictó las *Directrices sobre límites a las exposiciones a entidades del sector bancario en la sombra que realicen actividades bancarias fuera de un marco reglamentado conforme al artículo 395, apartado 2, del Reglamento 575/2013/UE (EBA/GL/2015/20)*.

La Directriz 17 señala que "las entidades establecerán un límite agregado a sus exposiciones a entidades del sector bancario en la sombra en relación con su capital admisible".

La número 18 dispone que al establecer un límite agregado a sus exposiciones a entidades de la banca paralela, el banco deberá tener en cuenta:

a) su modelo de negocio, su marco de gestión de riesgos, y "su apetito de riesgo".

b) el tamaño de sus exposiciones actuales a entidades de la banca en la sombra en relación con su exposición total y con su exposición total a entidades reguladas.

c) la interconexión.

Independientemente del límite agregado, y además de este, las entidades establecerán unos límites más estrictos a sus exposiciones individuales a entidades del sector bancario en la sombra.

La Directriz 20 establece un método alternativo si las entidades no pueden aplicar el enfoque principal, de modo que sus exposiciones agregadas a la banca en la sombra quedarán sujetas a los límites a las grandes exposiciones de conformidad con el artículo 395 del Reglamento 575/2013, antes visto.

#### *6.2.3.2. Regulación de las exposiciones relacionadas con las entidades de contrapartida central*

Se analiza esta herramienta de carácter macroprudencial en este apartado porque se trata de una serie de medidas, introducidas en su mayor parte en la reforma de 2019, tendentes a incentivar el uso de las entidades de contrapartida central cualificadas basándose en las exposiciones a la misma, es decir, en su activo. Como se comentó en el capítulo II, el uso de estas entidades para efectuar compensaciones y pagos otorga seguridad a determinadas transacciones, disminuyendo el riesgo de contraparte, lo que es muy importante dada la alta interconexión del sistema financiero, evitando el riesgo de contagio en el seno del mismo y a la economía real. Debido a esa disminución de riesgo, además de por incentivar su uso, las ponderaciones para estas exposiciones son más bajas.

Se favorece el uso de Entidades de contrapartida central cualificadas (QCPP, por sus siglas en inglés, o ECCC), que son aquellas autorizadas por la autoridad competente de un Estado o, si están en terceros países, que sean reconocidas por la AEVM. Se actúa en diversos frentes para llevar a cabo dicha labor.

1º) Exención a las reglas generales sobre grandes exposiciones

Conectada con lo dicho en el apartado anterior, la regulación incluye entre las que exposiciones quedarán exentas de la aplicación del artículo 395. 1 las “de negociación y las contribuciones al fondo para impagos de las entidades de contrapartida central cualificadas de los miembros compensadores”.

2º) Requisitos de fondos propios

- Requisitos de fondos propios por exposiciones frente a una ECC.

El nuevo 303.2. del Reglamento 575/2013, reformado en 2019, establece un "techo" para los requisitos de fondos propios a exigir a las entidades frente a las ECCs cualificadas, igual al indicado en el capítulo anterior, establecido por el Comité de Basilea, de modo que la suma de los requisitos de capital por sus exposiciones frente a una ECC "por exposiciones de negociación y contribuciones al fondo para impagos" como máximo será la suma de los requisitos "que se aplicarían a esas mismas exposiciones si la ECC fuese una ECC no cualificada".

- Requisitos de fondos propios cuando las entidades actúen como miembros compensadores

El 304.1. dispone que cuando un banco actúe como miembro compensador y, como tal, sirva de intermediario financiero entre un cliente y una entidad de compensación, calculará los requisitos de capital por sus operaciones con el mismo vinculadas a la ECC de conformidad con diferentes métodos de valoración (estándar, estándar simplificado para el riesgo de crédito de contraparte, de riesgo original y de los modelos internos), con el cálculo de los efectos de la reducción de riesgo y con el efectuado por ajuste de valoración del crédito, según proceda.

Según el apartado 2, una entidad podrá atribuir un valor de exposición nulo a la obligación contingente cuando dicha entidad que actúe como miembro compensador celebre un contrato con un cliente de otro miembro compensador que facilite la transferencia de determinadas posiciones y garantías reales, para dicho cliente, y ese contrato origine una obligación contingente para dicha entidad.

El nuevo apartado 3 establece una serie de disposiciones para cuando la entidad que actúe como miembro compensador use el método estándar simplificado para el riesgo de crédito de contraparte y el método de los modelos internos.

El 304. 4 contempla una excepción para las entidades que actúen como miembros compensadores que utilicen el método estándar simplificado para calcular los requisitos de fondos propios por sus exposiciones frente a un cliente, ya que podrá utilizar un factor de vencimiento de 0,21 para el cálculo, en lugar de 1. Igualmente, el 5 establece otra excepción para las entidades que actúen como

miembros compensadores que utilicen el método de riesgo original para calcular los requisitos de fondos propios por sus exposiciones frente a un cliente, en lugar de 0,42. Ambas excepciones, por tanto, suponen una reducción considerable.

El apartado 6 señala que “las entidades que actúen como miembros compensadores podrán utilizar la exposición en caso de impago reducida que resulte de los cálculos expuestos en los apartados” anteriores a efectos del cálculo de sus requisitos de fondos propios por riesgo de por ajuste de valoración del crédito.

Finaliza este artículo con un nuevo apartado 7, estableciendo que “cuando una entidad que actúe como miembro compensador perciba garantías reales de un cliente en relación con una operación vinculada a la ECC y las transmita a la ECC, podrá reconocer dichas garantías a fin de reducir su exposición al cliente”

- Requisitos de fondos propios cuando la entidad sea cliente

El 305.1, al igual que el artículo anterior, como norma general establece que cuando una entidad sea cliente, calculará los requisitos de capital por sus operaciones vinculadas a una ECC con su miembro compensador de conformidad con diferentes métodos de valoración (métodos estándar, método estándar simplificado para el riesgo de crédito de contraparte, método de riesgo original y método de los modelos internos), el cálculo de los efectos de la reducción de riesgo y con el efectuado por ajuste de valoración del crédito, según proceda.

- Requisitos de fondos propios por las exposiciones de negociación

El 306 señala en su apartado 1 que las entidades podrán aplicar el siguiente régimen a sus exposiciones de negociación con ECC:

a) una ponderación del 2% “a los valores de la totalidad de sus exposiciones de negociación con ECC”;

b) “la ponderación de riesgo utilizada para el método estándar en relación con el riesgo de crédito” a todas sus exposiciones de negociación con las ECC no cualificadas, tratándolas como las exposiciones a una empresa;

c) Podrá fijar en 0 el valor de exposición de la exposición de negociación “cuando una entidad actúe como intermediario financiero entre un cliente y una ECC”, y “no esté obligada a reembolsar al cliente por ninguna pérdida sufrida por los cambios que se produzcan en el valor de la operación en caso de impago de la ECC”

d) Se aplicará lo señalado en a o b “cuando una entidad actúe como intermediario financiero entre un cliente y una ECC”, y “esté obligada a reembolsar al cliente por cualquier pérdida ocasionada por los cambios que se produzcan en el valor de la operación en caso de impago de la ECC”.

El apartado 2 contempla una excepción a lo dicho en el 1, ya que “cuando los activos aportados como garantía (...) sean inmunes a la quiebra en el supuesto de que la ECC, el miembro compensador o uno o varios de los demás clientes del miembro compensador se declaren insolventes, la entidad podrá atribuir un valor de exposición nulo a las exposiciones”

- Requisitos de fondos propios por contribuciones al fondo para impagos de una ECC

Se regulan en el artículo 307, modificándose las fórmulas de cálculo con la última reforma. Se establece a los efectos de determinar el requisito de fondos propios un método único. El artículo 310 determina que “las entidades aplicarán una ponderación de riesgo del 0 % a sus contribuciones no financiadas al fondo para impagos de una ECC.”

### 3º) Ratio de apalancamiento.

Cabe destacar también como medida de incentivo del uso de estas entidades, que el artículo 429 *bis*, que prevé una serie exposiciones que pueden ser objeto de exclusión de la medida de la exposición total, entre las cuales se encuentran las siguientes: "g) "cuando la entidad sea miembro compensador de una ECC, las exposiciones de negociación de dicha entidad, siempre que se compensen en esa ECC" y la entidad no esté obligada a reembolsar al cliente por ninguna pérdida sufrida por los cambios que se produzcan en el valor de la operación en caso de impago de la ECC; y "h) cuando la entidad sea un cliente de nivel superior (...), las exposiciones de negociación frente al miembro compensador o a una entidad que actúe como cliente de nivel superior para dicha entidad”, siempre que se cumplan determinadas condiciones y “que la entidad no esté obligada a reembolsar a su cliente las pérdidas sufridas en caso de impago del miembro compensador o de la ECC”;

### 4º) Formas admisibles de reducción de crédito

El artículo 201 h) reconoce a las entidades de contrapartida central cualificadas (QCCPs) como proveedoras de cobertura

#### 6.2.3.3. Ponderaciones de riesgo

Como se ha visto, a los efectos de calcular el capital de una sociedad, se divide el capital por los activos ponderados por riesgo, lo que hace que no se tenga en cuenta el conjunto de las exposiciones en la determinación del activo, excepto en el caso de la ratio de apalancamiento. Esto provoca que si estas ponderaciones son poco exigentes, el capital necesario para cumplir con los ratios exigidos sea más bajo del adecuado. Por ello, incrementar determinadas ponderaciones de riesgo puede ser un instrumento de política macroprudencial en cuanto que determinados activos estén más respaldados por capital y refleje mejor los riesgos asociados. Ello, teniendo en cuenta la posibilidad de calcular dichas ponderaciones por parte de los grandes bancos a través de modelos internos de medición.

En este sentido, a efectos macroprudenciales, se prevé la posibilidad de que determinadas ponderaciones sean superiores para favorecer la estabilidad financiera presente o futura de su Estado miembro.

#### 1º) Exposiciones por créditos hipotecarios

Dentro del método estándar de cálculo, el artículo 124, relativo a exposiciones por créditos hipotecarios, establece que las exposiciones íntegramente garantizadas por hipotecas sobre inmuebles, recibirán una ponderación por riesgo del 100 % cuando no se cumplan las condiciones establecidas en los artículos 125 (garantizadas plena e íntegramente por hipotecas sobre bienes inmuebles residenciales) y 126 (garantizadas plena e íntegramente por hipotecas sobre bienes inmuebles comerciales), con la salvedad de cualquier parte de la exposición que se clasifique en otra categoría de exposición

En su apartado 2, señala que “la autoridad designada evaluará de manera periódica, y al menos anualmente, si la ponderación por riesgo del 35 % a que se refiere el artículo 125, (...), y la ponderación por riesgo del 50 % a que se refiere el artículo 126, (...)”, son adecuadas al basarse en el historial de pérdidas de estas exposiciones y en las perspectivas del sector inmobiliario; y podrá establecer unas ponderaciones más exigentes cuando concluya que las ponderaciones de riesgo no

reflejan adecuadamente los riesgos reales y considere que “podría repercutir negativamente en la estabilidad financiera presente o futura de su Estado miembro.

Como novedad de la reforma de 2019, destaca que los Estados miembros tendrán la facultad de designar a la autoridad encargada de supervisar las ponderaciones aplicadas a las mencionadas exposiciones y se clarifica el procedimiento de comunicación de cualquier ajuste. Así, “la autoridad designada con arreglo al apartado 1 *bis* podrá establecer las ponderaciones de riesgo dentro de los siguientes intervalos: a) entre el 35 % y el 150 % para exposiciones garantizadas por hipotecas sobre bienes inmuebles residenciales; b) entre el 50 % y el 150 % para exposiciones garantizadas por hipotecas sobre bienes inmuebles comerciales”.

Estos artículos permiten que se introduzca una mayor sensibilidad al riesgo de la ponderación al riesgo para exposiciones garantizadas por hipotecas sobre bienes inmuebles en función de la estabilidad financiera del su Estado, pero es llamativo que no se hace de la misma forma que establece la *Basilea III: Finalización de las reformas poscrisis* de 2017, que basa esa sensibilidad al riesgo en la ratio préstamo-valor del activo, mientras que el Reglamento comunitario, como se ha visto, se basa en el historial de pérdidas y perspectivas de los mercados inmobiliarios, y si no refleja riesgos reales y puede afectar negativamente en la estabilidad financiera.

#### 2º) Exposiciones por pérdida en caso de impago

En la misma línea, pero esta vez dentro del método de calificaciones internas, el artículo 164, relativo a las exposiciones por pérdida en caso de impago (LGD, por sus siglas en inglés), establece, igualmente, con la reforma de 2019, que los Estados miembros tendrán la facultad de designar a la autoridad competente responsable de evaluar las ponderaciones y, en su caso, elevar los valores mínimos de las exposiciones por pérdida en caso de impago.

Comienza el apartado 1 estableciendo que serán “las entidades proporcionarán sus propias estimaciones de LGD” y que “para el riesgo de dilución de los derechos de cobro adquiridos se aplicará un valor de LGD del 75 %”, si bien “cuando la entidad pueda descomponer de manera fiable en probabilidad de incumplimiento y de LGD (...) podrá utilizar su propia estimación”.

El apartado 4 señala que “la LGD media ponderada por exposición para todas las exposiciones minoristas garantizadas por bienes inmuebles residenciales y que no se beneficien de garantías de administraciones centrales no será inferior a un 10 %” y que, en tales circunstancias, pero cuando esas posiciones sean garantizadas por bienes inmuebles comerciales, no será inferior a un 15%.

A efectos macroprudenciales es especialmente relevante el tercer párrafo del apartado 6, que establece que cuando a partir de la evaluación realizada por la autoridad designada podrá requerir unos valores mínimos más exigentes cuando concluya que los determinados no son adecuados y considere que ello “podría repercutir negativamente en la estabilidad financiera presente o futura de su Estado miembro, podrá establecer unos valores mínimos de LGD más elevados”.

#### 6.2.4. Medidas basadas en el prestatario.

Aunque no han sido recogidos por las Directivas y Reglamentos comunitarios, dada su importancia creciente es interesante hacer mención a estos instrumentos que afectan al activo de las entidades, financieras, ya que son varios los estudios que avalan su eficacia para prevenir el excesivo crecimiento del precio de los activos y del crédito inmobiliario (Lim et al., 2011) (Claessens, 2014) (McDonald, 2015). Además, el hecho de que no estén previstas en la normativa comunitaria no impide su aplicación por las autoridades nacionales, siempre que no colisione con la normativa europea; de hecho, han sido implantadas por países como Portugal o Países Bajos (JERS, 2019). Tienen como objetivo que no se formen burbujas de activos, generalmente los bienes inmuebles, aunque podría utilizarse para otros bienes.

Hay autores (Merler, 2015) que consideran que estos instrumentos deberían estar contemplados en la normativa comunitaria y que, incluso, su aplicación dependa de las instituciones europeas, dado que adoptar este tipo de medidas a nivel nacional podría tener un componente político que podría impedir su correcta aplicación, ya que puede suponer que determinados prestatarios queden fuera de las ratios establecidas. Por el contrario, se puede argumentar que las autoridades nacionales conocen mejor las peculiaridades de los prestatarios y de los activos a los que puede afectar.

Como ya se ha dicho, como ejemplos más habituales, tenemos los límites aplicables a las ratios de deuda sobre ingreso (DTI), préstamo sobre el valor del activo (LTV), y préstamo sobre ingreso (LTI). Estas medidas se pueden considerar de naturaleza microprudencial, pero en la práctica también se usan macropudencialmente, sobre todo si se enfocan en la formación de burbujas de activos en los mercados, y si los topes establecidos varían a lo largo del tiempo en función de la fase del ciclo económico.

Por tanto, se trata de imponer un límite a esas ratios, o bien que éstas vayan variando en función del ciclo, siendo en este último caso instrumentos propiamente macropudenciales. Estos instrumentos, por tanto, previenen de un incremento excesivo en la toma de riesgos y en el endeudamiento de determinados agentes económicos.

Dada su importancia sería deseable que la normativa comunitaria regulara estas ratios aunque se dejará en manos de la autoridad nacional su aplicación concreta, y que se posibilitara a las instituciones europeas la facultad de, al menos, advertir a los Estados de la pertinencia de su aplicación, ya que estos por motivos de economía política pueden tener incentivos para no aplicarlos.

#### 6.2.5. Otros instrumentos. Requisitos de divulgación y transparencia (Pilar 3)

Respecto al Pilar 3, introducido inicialmente por Basilea II, a nivel europeo se adaptan los deberes de divulgación e información por parte de las entidades a los nuevos requerimientos y a los cambios regulatorios que se van produciendo, en la línea de la reforma de Basilea III, produciéndose, consiguientemente, modificaciones con la reforma de 2019.

Así, por ejemplo, desde 2013 se exige información sobre los colchones y recargos de capital exigidos, si bien se ha ido actualizando en las últimas reformas la forma en que la misma debe ser facilitada. El objetivo es que se conozca por los intervinientes en el mercado el grado de cumplimiento de esas obligaciones de carácter macropudencial.

Es de destacar que se da importancia a la información de la política de remuneración, especialmente de aquellas categorías de empleados cuya remuneración pueda afectar al perfil de riesgo de la entidad. Se trata de que el

mercado y los reguladores conozcan las prácticas y políticas llevadas a cabo por las entidades, sobre todo si pueden poner en peligro la estabilidad de las mismas. Por ejemplo, el artículo 450 del Reglamento 575/2013 establece obligaciones tales como hacer pública información relativa al proceso decisorio de las retribuciones, la relación entre estas y los resultados, las ratios entre remuneración fija y variable, los criterios de evaluación de resultados, o información cuantitativa agregada sobre actividades, y directivos y empleados que puedan afectar al perfil de riesgo, etc. Con la reforma de 2019 se añade que aquellos bancos que se beneficien de determinadas excepciones en materia retributiva a las que pueden acogerse a partir de tal fecha en virtud de la modificación de la Directiva 2013/16, deben informar acerca de tal circunstancia. Dichas excepciones están previstas para bancos de pequeña dimensión.

En este punto cabe destacar que la regulación comunitaria derivada de la CFG, es más exigente en cuanto a las políticas de remuneración de directivos, poniendo el foco en la retribución variable y el perfil de riesgos de la entidad. Así, por ejemplo, respecto a la retribución variable, la Directiva antedicha, en su artículo 92.2. g) ii, señala que “debe reflejar un rendimiento sostenible y adaptado al riesgo, así como un rendimiento superior al requerido para cumplir lo dispuesto en la descripción de funciones del empleado como parte de las condiciones de trabajo”. Igualmente, el artículo 93 establece que la evaluación de resultados será plurianual, basados en el largo plazo y que la remuneración en función de los mismos se efectuará a la lo largo de un período de tiempo, teniendo en cuenta el ciclo económico.

También se busca simplificar las labores de información por parte de los bancos, y que sea proporcional. Por un lado, se encarga a la ABE que elabore plantillas normalizadas para la divulgación de información para aumentar la comparabilidad y, por otro, se reduce la frecuencia con la que los bancos pequeños y no complejos deben facilitarla, debiendo informar y elaborar proyectos de normas técnicas dicho organismo con el objetivo de reducir los costes de cumplimiento en un 20%, y un 10% como mínimo.

6.2.6. La ausencia de instrumentos para combatir el círculo vicioso entre la banca y su soberano.

Como se ha dicho en reiteradas ocasiones, uno de los motivos que dieron lugar a la Unión Bancaria fue la existencia de un círculo vicioso entre la banca y su soberano, en forma de adquisición de títulos de deuda de los últimos por parte de los primeros, sumando a ello la garantía implícita de rescate del soberano a su propia banca, lo que, como se ha visto, se produjo en diversas ocasiones durante la crisis financiera. Pues bien, se han llevado a cabo diversas medidas tendentes a propiciar esa separación, como el desarrollo de los dos primeros pilares de la Unión Bancaria, que pretenden alejar a la banca de su Estado. Sin embargo, en el Código único normativo, la base de la UB, no se contemplan medidas que desincentiven la adquisición de deuda pública por parte de los bancos nacionales, sino, como se ha visto, todo lo contrario. De ahí que ello haya sido criticado por varios autores y, además, han surgido determinadas propuestas que pretenden contribuir a erradicar el problema.

Entre las medidas propuestas, está la de Véron (2017), consistente en aplicar suplementos o recargos de capital a los bancos que concentren sus exposiciones soberanas, sin que se apliquen a aquellas tenencias que supongan menos del 33% del capital de nivel 1, aplicándolos gradualmente a partir de dicha cantidad, "desincentivando" las tenencias que superen el 100 dicho capital y "desalentando" las superiores al 200% con penalizaciones importantes (p.22). Tal medida debería ir complementada con otras que fomenten la transparencia y la divulgación para aumentar la disciplina de mercado.

Posteriormente, Garicano (2020) ha desarrollado otra propuesta, basada en la del ministro de Finanzas alemán Olaf Scholz (2019), en virtud de la cual se crearía como "modelo" una "cartera segura europea", formada por un porcentaje fijo de deuda soberana de cada país, que podría estar determinada en función de su contribución al capital del BCE, y una vez se fije ésta los bancos podrían ser penalizados con mayores cargos de capital en función de la "distancia" de su cartera "real" respecto a la citada "cartera segura europea", y no en base a su riesgo de crédito, lo que incentivaría la diversificación de tenencias de títulos de deuda pública de los diferentes Estados de la Eurozona. El autor resalta como aspecto novedoso de su propuesta que se mantendría la demanda en los mercados de títulos de países cuya deuda tenga peor calificación, ya que, como se ha dicho, se fomenta la diversificación de títulos de la Eurozona, de modo que los títulos de

esos países tendrían que ser demandados por los bancos de otros. Además, considera que esta "cartera segura" podría ser la base de un activo seguro europeo.

Esta propuesta podría tener la oposición de determinados países en función de cómo se conforme la cartera, ya que, si se hace siguiendo el ejemplo de la contribución al capital del BCE, aquellos países con menor peso en dicho capital y con importantes tenencias de sus títulos deuda por parte de su banca doméstica podrían verse perjudicados. Por el contrario, siguiendo con el ejemplo, sí sería una fórmula favorable para aquellos cuyos bancos tengan elevadas tenencias de su deuda y que tenga una contribución significativa en el capital del BCE.

### **6.3. EL SEGUNDO PILAR DE LA UNIÓN BANCARIA. LA RESOLUCIÓN BANCARIA COMO INSTRUMENTO MACROPRUDENCIAL**

#### **6.3.1. Consideraciones generales**

Se le va a dar un apartado propio dentro del capítulo por diferentes motivos, empezando por el hecho de que el Mecanismo único de resolución (MUR) es uno de los pilares de la Unión Bancaria, siguiendo por la circunstancia de que, lógicamente, no fue tratada con motivo del análisis de Basilea III en el anterior capítulo y, final y fundamentalmente, por la importancia que está adquiriendo este aspecto desde un punto de vista sistémico. Se ha creado con este mecanismo la Junta Única de Resolución (JUR), que pasa a ser la autoridad europea de resolución, encargada de forma centralizada de la aplicar las normas y procedimientos relativos a la misma a nivel de la Unión Bancaria.

La resolución bancaria, es decir, el tratamiento en forma ordenada de bancos con problemas financieros, si bien en puridad podría considerarse como un instrumento no prudencial, como ya se ha visto en el capítulo II, son varios los autores los que destacan su carácter macroprudencial, como Galati y Moessner (2011) o Claessens (2014). Igualmente, el antiguo Foro de Estabilidad Financiera (2008) también señalaba la resolución como un instrumento de política macroprudencial, que puede afectar al sistema en su conjunto y, además, tener efectos procíclicos. La JERS (2013) también destaca ese papel macroprudencial,

cuando se trata de reducir el riesgo sistémico. Además, como se verá, recientemente la Junta Única de Resolución ha incidido en los aspectos sistémicos de los procedimientos de resolución bancaria.

Los nuevos marcos de resolución y recuperación lo que tratan es de atajar las externalidades negativas de la quiebra o insolvencia de las entidades de importancia sistémica mundial, dadas su interconexión, su tamaño, su complejidad e insustituibilidad, reduciendo los efectos de las mismas sobre el sistema financiero y la economía real, debiendo mejorar, por tanto, la regulación previa a la GFC (CSBB, 2011a). Igualmente, debían de ser unos mecanismos “que no expusiera a los contribuyentes a las pérdidas, mientras la entidad continúa realizando sus funciones económicas” (FSB, 2010 p. 4).

Como señala Conthe (2017, p. 225), estos mecanismos de resolución bancaria tratan de superar las limitaciones que tienen los sistemas pensados para resolver las insolvencias de entidades no financieras, por ejemplo, porque “la crisis de un banco podrá suscitar una súbita ola de desconfianza en otras muchas instituciones bancarias, lo que provocará un “efecto contagio” que afectará al conjunto del sistema bancario y tendrá, en consecuencia, un “efecto sistémico”.

Además, se debía tener presente que estas entidades sistémicas generaban “costes en forma de riesgo moral asociados a las garantías implícitas en el esperado apoyo del Gobierno pueden amplificar la asunción de riesgo, reducir la disciplina del mercado, crear distorsiones en la competencia y aumentar aún más la probabilidad de episodios de tensión en el futuro” (CSBB, 2011a, p. 2).

Por tanto, la resolución ordenada de un EISM es una medida que directamente trata de contrarrestar las externalidades negativas derivadas de la interconexión existente dentro del sector financiero, y de ahí, principalmente, su carácter macroprudencial, pero también es útil para limitar la asunción de riesgos en los momentos de bonanza económica, lo que reduce la prociclicidad.

Además de ello, como elemento propio y pilar fundamental de la Unión Bancaria, es otro instrumento necesario para separar al banco de su Estado soberano y de abordar el círculo vicioso existente entre ambos, ya que se limita la posibilidad de que una crisis bancaria sea resuelta mediante el rescate del banco por su soberano, que además no decide al respecto. Todo ello supone pasar del

habitual rescate estatal de los bancos en tales situaciones a un sistema en el que principalmente sean los accionistas y acreedores de los mismos asuman las pérdidas y, por tanto, se produzca una "recapitalización interna" (*bail-in*) de la entidad.

Para que sea creíble y factible un sistema de *bail-in* es necesario que al menos los bancos de carácter sistémico tengan suficientes fondos propios y pasivos con capacidad para absorber pérdidas, es decir, capacidad de recapitalización ante una posible situación crítica. Por ello, el CEF publicó en 2015 los principios y la ratio de la capacidad total de absorción de pérdidas (TLAC, por sus siglas en inglés) para las entidades de importancia sistémica global. Por su parte, la Unión Bancaria no ha sido ajena a ese proceso, que afecta de lleno a este segundo pilar de la misma, y en 2014 introdujo en la Directiva 59/2014 de Resolución y Reestructuración Bancarias y en el Reglamento UE 806/2014 los llamados requisitos mínimos de fondos propios y pasivos admisibles (MREL, por sus siglas en inglés). El Reglamento Delegado 2016/1450 complementa y desarrolla los criterios de la BRRD. Posteriormente en 2019 se modificará y ampliará la norma mediante otra Directiva, la BRRD II.

### 6.3.2. Los requisitos TLAC y MREL

Desde un punto de vista económico y macroprudencial, y sin perjuicio de que posteriormente se abordará esta cuestión con más detenimiento, se puede resaltar que la ratio TLAC introducida por el Consejo de Estabilidad Financiera es diseñada para que haya una suficiente capacidad de absorción de pérdidas y recapitalización, facilitando procedimientos de resolución ordenados que minimicen el impacto de la quiebra de un EISM sobre la estabilidad financiera, manteniendo sus funciones críticas y logrando mitigar los efectos secundarios de la misma a lo largo de la red bancaria. Por tanto, es una medida que intenta paliar los efectos negativos de la dimensión transversal del riesgo sistémico, es decir, la alta interconexión existente en el sistema financiero. En este sentido se han pronunciado Kenç, (2016) y Basso y Costain (2016).

Igualmente, se puede decir que la ratio TLAC contribuye a aumentar la resiliencia de las entidades sistémicas, estando especialmente destinada para ello, siendo una capa adicional a los requerimientos de capital y liquidez exigidos por Basilea III. Por ello son igualmente válidos los argumentos dados para la aplicación

de colchones de capital adicionales para estas entidades, es decir, su interconexión y el riesgo moral causado por su posible rescate estatal.

En 2019 se han precisado y concretado ambos requisitos, y se ha intentado armonizar ambas normas, a través de reformas de los Reglamentos y Directivas vigentes, mediante el Reglamento UE n.º 2019/876, conocido como CRR II, que reforma el Reglamento 575/2013, creando un nuevo capítulo para ellos, y cambiando ciertas normas; y, como ya se ha dicho, la Directiva n.º 879/2019, conocida como BRRD II, que reforma la Directiva 2014/59, para tratar de perfeccionar el mecanismo.

Así, como señala el considerando 16 del CRR II, lo que se ha hecho es introducir el nivel mínimo armonizado de la norma TLAC “en el Reglamento UE 575/2013 mediante un nuevo requisito de fondos propios y pasivos admisibles, mientras que la adición específica por entidad para cada EISM y el requisito específico por entidad para las entidades que no son EISM deben introducirse a través de modificaciones específicas de la Directiva 2014/59/UE y del Reglamento (UE) 806/2014”.

Además de realizar modificaciones en algunos aspectos del capital ordinario de nivel 1 (CET1), del adicional de nivel 1 (AT1), y del nivel 2 (*tier 2*), el CRR II establece los nuevos elementos de los pasivos exigibles en el capítulo V *bis*, determinando el artículo 72 *bis* que lo serán: “a) los instrumentos de pasivos admisibles, siempre que se cumplan las condiciones establecidas en el artículo 72 *ter*, en la medida en que no se consideren elementos de capital (...); b) los instrumentos de capital de nivel 2 con un vencimiento residual de al menos un año, en la medida en que no se consideren elementos del capital de nivel 2”.

También establece los pasivos que no son admisibles como los depósitos garantizados, los depósitos a la vista y los depósitos a corto plazo con un vencimiento inicial inferior a un año; o los pasivos garantizados, incluidos los bonos garantizados y los pasivos en forma de instrumentos financieros utilizados con fines de cobertura.

Por su parte, el 72 *ter*, introducido igualmente por CRR II, establece las condiciones para que determinados elementos sean considerados pasivos admisibles, como son “que hayan sido emitidos o contraídos directamente”, por

una entidad y “estén plenamente desembolsados”; “que el crédito sobre el importe de principal de los pasivos, (...), esté totalmente subordinado a los créditos derivados de los pasivos excluidos; que la adquisición de los pasivos no haya sido financiada por la entidad de resolución; o la regla general de que los pasivos no sean amortizables antes de su vencimiento.

El artículo 92 *bis* del mismo texto normativo determina el requisito TLAC, estableciendo que las EISM deberán en todo momento cumplir los siguientes requisitos de fondos propios y pasivos admisibles: a) “una ratio del 18 %, basado en el riesgo, que represente los fondos propios y pasivos admisibles de la entidad expresados en porcentaje del importe total de la exposición al riesgo” y; b) “una ratio del 6,75 %, no basado en el riesgo, que represente los fondos propios y pasivos admisibles de la entidad expresados en porcentaje de la medida de la exposición total” Tal requisito deberá cumplirse a partir de 1 de enero de 2022, y desde 2019 los requisitos a cumplir se rebajan al 16% y 6%, respectivamente.

Además, el 92 *ter* determina que las “filiales significativas de EISM de fuera de la UE y que no sean entidades de resolución deberán en todo momento cumplir unos requisitos de fondos propios y pasivos admisibles equivalentes al 90 % de los establecidos en el artículo 92 *bis*”.

Respecto al MREL, tras la reforma de 2019, el cálculo del MREL se modificó, ya que se pasa de fijarse entidad a entidad a fijarse a partir de un mínimo establecido en CRR II o BRRD II, teniendo carácter complementario. Ahora tan sólo se puede establecer de forma individualizada para las entidades de poca dimensión y no sistémicas, en base al artículo 45 a 45 *decies*. En los criterios para precisar el mínimo se establecen, como se verá, requisitos relacionados con la estabilidad financiera y el riesgo sistémico.

El artículo 45 *quarter* de la Directiva de Resolución y Reestructuración Bancaria (añadido en la reforma de 2019), en su apartado 5, establece un nuevo grupo de entidades de resolución, que son aquellas que no están sujetas al 92 *bis* del CRR, antes citado, “y que son parte de un grupo de resolución cuyos activos totales superan los 100 000 millones de euros”, debiendo cumplir un nivel del requisito al menos igual a: a) el 13,5 % del importe total de exposición al riesgo, y b) el 5 % de la medida de exposición total de la entidad.

El apartado 6 posibilita que esos requisitos se apliquen a otras entidades de resolución por motivos macroprudenciales, como se detallará en el siguiente apartado.

### 6.3.3. Aspectos macroprudenciales de la resolución en la normativa de la Unión Bancaria

#### *6.3.3.1 El interés público y la resolución bancaria*

La Directiva 2014/59/de resolución y reestructuración bancaria señala entre los objetivos del mecanismo varios que tienen carácter sistémico o macroprudencial. Así, por ejemplo, se dice en el considerando 53 que "es necesario actuar con rapidez y coordinación para mantener la confianza de los mercados y minimizar el contagio". Igualmente, el 56 señala que "los instrumentos de resolución deben diseñarse y ser adecuados para hacer frente a una amplia serie de situaciones en gran parte imprevisibles, teniendo en cuenta que puede haber una diferencia entre una única entidad en crisis y una crisis del sistema bancario más amplia".

También se establece un Fondo Único de Resolución (FUR), ya que, a pesar de la apuesta por el rescate interno, no se puede descartar que en determinados supuestos sean necesarios fondos públicos. Este mecanismo refuerza la pretensión de ruptura del círculo vicioso y de la "fragmentación financiera", ya que como señala el Reglamento "si la financiación de los procedimientos de resolución hubiera de seguir siendo nacional a largo plazo, no se rompería del todo el vínculo entre los Estados y el sector bancario, y los inversores seguirían estableciendo las condiciones de empréstito según el lugar de establecimiento de los bancos, y no según su nivel de solvencia" (considerando 19).

Este Fondo se financia a través de los propios bancos, gradualmente hasta la fecha en la que entrará en pleno funcionamiento, alcanzando unos 55.000 millones de euros en 2024, y según el artículo 27. 7 de la Directiva solo puede ser utilizado para contribuir a la recapitalización de un banco cuando concurren las circunstancias tasadas en la misma.

La BRRD dispone diversas soluciones para los bancos en problemas, además de la resolución, pero es ésta la que tiene especial importancia para este trabajo, ya que para que este mecanismo se active es condición necesaria la existencia de interés público (artículo 32. 5 de la Directiva) y este puede existir, entre otros motivos, si la resolución resulta necesaria para lograr los objetivos marcados para la misma, estableciendo el artículo 31. 2 b) como uno de ellos "evitar repercusiones negativas importantes sobre la estabilidad financiera, especialmente previniendo el contagio, incluidas las infraestructuras de mercado".

Cuando un banco tiene problemas financieros, la JUR debe realizar una evaluación para identificar la existencia de interés público, como un requisito para adoptar una acción de resolución, para lo que redactó la *Public Interest Assessment: SRB Approach*, a la cual se ha añadido una adenda relativa al eventos que afectan al conjunto del sistema en mayo de 2021, dándole más relevancia a los mismos, mediante el documento *Addendum to the Public Interest Assessment: SRB Approach*, con el objetivo de considerar potencialmente esos eventos a la hora determinar la estrategia y las herramientas de resolución.

Respecto a la cuestión del interés público, se ha producido cierta polémica, en cuanto que en ocasiones la JUR no lo ha estimado para la resolución de una entidad concreta, por lo que pasa a aplicarse la legislación nacional, de modo que, al final, por un supuesto interés público nacional, puede acabar recibiendo fondos públicos de su Estado la entidad en problemas, lo que puede ser contradictorio con el espíritu fundacional de la UB.

El *Informe de situación de la Presidencia sobre el fortalecimiento de la unión bancaria*, de 23 de noviembre de 2020, elaborado por la presidencia Alemana del Consejo de la UE, dirigido al Comité de Representantes, señala algunos de los debates mantenidos al efecto entre los distintos países y la postura de diversas autoridades europeas, ya que en su semestre se abordaron diversas cuestiones relacionadas con la Unión Bancaria, algunas de ellas directamente relacionadas con la resolución bancaria y sus aspectos sistémicos. Así, se destaca en tal documento, por un lado, que la Junta Única de Resolución recomienda una armonización de los regímenes de reestructuración y liquidación bancarios de los Estados miembros y, por otro, que diversos países abogan por una interpretación más amplia de la evaluación del interés público, como ya habían propuesto Finlandia, Francia y Países, en línea con la con la opinión expresada por algunos Estados miembros de

que “incluso la quiebra de las entidades pequeñas podría suponer, entre otros, riesgos para la estabilidad financiera” (2020, p. 10). Sin embargo, la JUR considera que el marco actual es suficientemente flexible en el sentido indicado. A pesar de ello, la presidencia destaca el consenso sobre la necesidad de precisar este aspecto, bien sea a través de la determinación del interés público, ampliando este concepto, bien a través de la modificación de la normativa interna, o bien mediante una combinación de ambas.

También puede jugar un papel importante a este respecto una redefinición de las ayudas de Estado, para que, por ejemplo, no se puedan recapitalizar entidades de ningún tipo si no se consideran por la JUR de interés público. Es decir, se trataría de que, si existe ese posicionamiento por parte de la JUR, luego una autoridad nacional no pueda decir que sí lo es a nivel interno y eso posibilite la inyección de fondos públicos.

A este respecto, Garicano (2020), siguiendo a Restoy (2018), que acuñó el término “clase media” para aquellos bancos que no pueden ser “resueltos” bajo el JUR, pero que son de interés público a nivel nacional, propone clarificar el término interés público en el sentido de que se considere que se da siempre en tres circunstancias: la primera, en todo caso, si el banco está bajo la supervisión del MUS; la segunda, también en todo caso, si la entidad opera en dos o más Estados miembros, y; tercero, automáticamente, cuando superen un determinado umbral, que podría basarse en criterios como la cuantía en euros del activo.

Siguiendo con el funcionamiento del mecanismo, el artículo 34 dispone determinados principios a aplicar, como que los accionistas asuman las primeras pérdidas y los acreedores lo hagan después de aquellos, si bien se establece que estos no podrán quedar en una posición peor a la que hubieran tenido en el caso de que se hubieran aplicado los procedimientos de insolvencia ordinarios, que los depósitos cubiertos estén plenamente protegidos; o que, por regla general, sean removidos el órgano de dirección y la alta dirección de la entidad objeto de resolución. Se promueve, además, el uso del capital contingente, capaz de absorber pérdidas.

El artículo 37.3 señala que “los instrumentos de resolución (...) son los siguientes: a) el instrumento de venta del negocio; b) el instrumento de la entidad

puente; c) el instrumento de segregación de activos; d) el instrumento de recapitalización interna.”

Son varios autores los que han realizado propuestas para la mejora del mecanismo. Schoenmaker (2017) hace varias, entre las cuales está la petición haya un respaldo fiscal para el mecanismo, y que sea creíble, sugiriendo que el Mecanismo Europeo de Estabilidad (MEDE) pueda ser utilizado si es preciso para recapitalizar directamente a los bancos.

Por su parte, en el mismo sentido, Claeys (2017) considera que los 55.000 millones previstos para el Fondo de Resolución pueden ser insuficientes para una crisis sistémica, sugiriendo, igualmente, la posibilidad de usar el MEDE como respaldo fiscal para el mismo. Conthe (2017) ha señalado que ese papel lo podría desempeñar el BCE, dada lentitud en la toma de decisiones para activar el Mecanismo.

#### 6.3.3.2. *El papel de los requisitos mínimos de fondos propios y pasivos admisibles*

Por otro lado, debe destacarse que la reforma llevada a cabo por la Directiva 2019/879 introduce determinados elementos que refuerzan la naturaleza preventiva de estos requerimientos (Martino y Parchimowicz, 2021), de modo que tendrían una naturaleza *ex post*, consistente en garantizar que se pueda hacer una resolución ordenada, incluyendo el rescate interno, y *ex ante*, consistente en la prevención, que va más allá de su posible naturaleza microprudencial. Tales aspectos se establecen en diversas disposiciones, como el artículo 45 *quater*, relativo a la "determinación del requisito mínimo de fondos propios y pasivos admisibles", en sus apartados 1 d) y e), que precisa como criterios a tener en cuenta el "tamaño" de la entidad y sobre todo "en qué medida la inviabilidad de la entidad tendría un efecto adverso en la estabilidad financiera debido, entre otras cosas, al contagio a otras entidades o sociedades como consecuencia de la interconexión de la entidad con otras entidades o sociedades o con el resto del sistema financiero".

Además, como se ha señalado, el artículo 45 *quater* 6 señala que los requisitos mínimos vistos en apartado 5 pueden ser aplicados por autoridad de resolución a una entidad "que no esté sujeta al artículo 92 *bis* del Reglamento 575/2013 y que forme parte de un grupo de resolución cuyos activos totales sean inferiores a 100 000 millones de euros si la autoridad de resolución considera razonablemente probable que su inviabilidad plantee un riesgo sistémico".

En este sentido, y a modo de resumen, es importante mencionar el considerando 18 de BRRD II señala que "al fijar el nivel del MREL, las autoridades de resolución deben considerar la importancia sistémica de la entidad o sociedad y los posibles efectos adversos de su quiebra en la estabilidad financiera".

También merece la pena resaltar el artículo 17, relativo a las competencias para abordar o eliminar obstáculos a la resolubilidad, que en su apartado 7 establece que antes de adoptar determinadas medidas previstas en el mismo con dicha finalidad, debe "considerar debidamente el efecto potencial de estas medidas sobre la entidad individual, sobre el mercado interior de servicios financieros y sobre la estabilidad financiera en otros Estados miembros y en la Unión en su conjunto", consultando si es preciso a la autoridad competente o a la "autoridad macroprudencial".

Igualmente, es de destacar que se permite por el artículo 16 *bis* adoptar medidas tales como la prohibición de reparto de dividendos si no se cumple los requerimientos exigidos, si bien debe tenerse en cuenta, entre otros factores, los "efectos colaterales negativos para una parte del sector bancario, perjudicando así potencialmente a la estabilidad financiera".

Finalmente, se ha resaltado el carácter macroprudencial de que tanto el MREL como el TLAC exijan un mínimo relativo a las exposiciones no ponderadas por riesgo, ya que, en teoría, se introduce esta ratio con el ánimo de reducir el apalancamiento de las entidades que, como es sabido, es procíclico (Martino y Parchimowicz, 2021). Como se ha apuntado para la ratio de apalancamiento establecida como novedad en la regulación posterior a la CFG, es un requerimiento que tiene elementos micro y macroprudenciales, si bien, para que lo sea netamente debe llevar incorporados colchones con tal carácter.

#### **6.4. EL SISTEMA EUROPEO DE GARANTÍA DE DEPÓSITOS. EL PILAR NO IMPLANTADO DE LA UNIÓN BANCARIA**

El sistema europeo de garantía de depósitos es el gran obstáculo para la culminación de la Unión Bancaria y para el objetivo de alejar a la banca de su país

soberano, ya que será éste el que aplique los fondos para los depositantes que sufran pérdidas en caso de un banco no pueda cubrirlos.

En un primer momento se logró que los depósitos fueran garantizados hasta 100.000 euros por persona y entidad por los distintos fondos de garantía de depósitos de los países europeos, pero no se avanzó más. El motivo es que los países con bancos y Estados más solventes consideran que un único fondo a nivel de Eurozona supondría mutualizar la responsabilidad sobre los depósitos de todos los bancos del área, lo que beneficiaría a aquellos países que tengan los bancos menos saneados y también a quienes tengan sus finanzas públicas en peor situación. Además, ello conllevaría un problema de riesgo moral, ya que esos bancos y esos países no tendrían incentivos para ser más solventes y tener sus cuentas más saneadas, pues, al final, la solución sería a nivel de la UB.

A lo largo de estos años se han intentado hacer diversas propuestas para intentar encontrar un punto de equilibrio entre las pretensiones de los países más reticentes a mutualizar deuda y quienes así lo pretenden. Se han creado grupos de alto nivel y *ad hoc* para avanzar en los trabajos para el fortalecimiento de la Unión Bancaria y del Sistema Europeos de Garantía de Depósitos, pero no se ha concretado en acuerdos. De hecho, la última "Cumbre del Euro" antes de la finalización de esta tesis, de fecha 25 de junio de 2021, y tras varios trabajos al efecto, en su Declaración (2021, p.1) tan sólo se se reflejaba el acuerdo de invitar el Eurogrupo para que establezca un "plan de trabajo por etapas y acotado en el tiempo sobre todos los elementos que quedan pendientes para la consecución de la unión bancaria".

En estas líneas se tratará de intentar reflejar cómo se encuentra la situación tras los recientes intentos de relanzar la Unión Bancaria, desarrollando este pilar.

La presidencia austríaca en 2018 presentó una propuesta consistente en crear un sistema de garantía de depósitos basado en un modelo "híbrido" en el que participarían los fondos nacionales y uno de carácter europeo. El ministro de Finanzas alemán, Olaf Scholz (2019) hizo una propuesta similar, lo que fue un paso adelante, ya que hasta el momento Alemania había sido reticente a un acuerdo que implicara algún tipo de mutualización. Su propuesta suponía crear un fondo de garantía de depósitos europeo administrado por la JUR en el que los fondos nacionales tendrían un papel importante, ya que funcionarían en primera instancia

y, en caso de necesidad, el JUR les "podría proveer liquidez adicional a través de préstamos reembolsables" y operaría como un mecanismo de "reaseguro". Aunque supuso un cambio en la postura alemana, era poco ambiciosa y, además, estaba ligada a otras medidas, como la reducción de las exposiciones de la banca a su soberano, con una propuesta que desincentivaba este tipo de exposiciones mediante, básicamente, la exigencia de provisiones o cargos en función de la calificación del riesgo y de su concentración, lo que sería perjudicial para aquellos países con baja calificación crediticia de sus títulos de deuda y cuya banca tuviera importantes concentraciones de ella. Y todo a cambio de un mecanismo de garantía de depósitos que no iba mucho más allá de ser un reaseguro.

Sin embargo, durante la presidencia alemana se siguió en la línea de trabajar por un modelo híbrido, pero hasta el momento no se ha concretado ningún acuerdo. Este modelo consiste en la coexistencia de un fondo central europeo y los fondos nacionales existentes. El primero prestaría apoyo a los segundos cuando no dispongan de más fondos, y los segundos prestarían de forma obligatoria al primero cuando éste carezca de fondos y sea necesaria su intervención. La JUR administraría y actuaría en nombre del fondo. El *Informe de situación* de 23 de noviembre de 2020 de la Presidencia alemana sobre el fortalecimiento de la UB es un buen resumen de las posiciones existentes en torno al modelo híbrido, constatándose numerosas diferencias entre los Estados miembros en relación a su configuración, lo que hace muy difícil alcanzar un consenso que permita desarrollar este pilar. Así, se constata en documento la "divergencia de opiniones de los encuestados sobre casi todos los aspectos abordados, lo que evidencia la necesidad de más debates técnicos" (p. 18), tras la encuesta realizada por la Comisión en la reunión del grupo *ad hoc*. A continuación, se ven algunos de ellos:

1) Respecto a si debe desarrollarse plenamente un Sistema Europeo de Garantía de Depósitos. Se trataría de un fondo a nivel europeo que cubriría todas las pérdidas de los depositantes, es decir, un fondo mutualizado. Mientras algunos Estados estaban a favor de este modelo, otros consideraban que no podría llevarse a cabo hasta que no se produjera una reducción de riesgos, lo que ni siquiera podría eludirse con un sistema híbrido.

2) Distribución de fondos entre el fondo central europeo y los nacionales. Se pone de manifiesto que existe una "división de opiniones" entre los miembros "con

un número casi idéntico de Estados que abogaban por una de las tres opciones disponibles, a saber: i) un gran fondo central y sistemas de garantía de depósitos (SGD) nacionales limitados, ii) un fondo central limitado y grandes SGD nacionales y iii) una distribución de fondos equilibrada" (p. 18).

3) Límites a los préstamos obligatorios y las condiciones del crédito. Existe un acuerdo sobre la introducción de un máximo a esos préstamos obligatorios, para "proteger la capacidad financiera" de los fondos nacionales (p. 19). Algunos también abogaron por esos límites máximos para el fondo europeo. Una mayoría de Estados era favorable a que los préstamos del fondo europeo fueran con intereses, aunque con diversidad de opiniones. En cuanto al vencimiento de los préstamos, la mayoría estaba a favor de un plazo superior a 5 años.

4) Distribución de pérdidas. De nuevo, la división es significativa, ya que hay países que no renuncian a un sistema europeo de garantía de depósitos "completo" (p. 20), del cual el sistema híbrido sería un paso intermedio, pero otros no aceptan mutualización alguna, ni siquiera en un modelo híbrido, además de que se debían imponer condiciones a la posible distribución de pérdidas.

Como se puede apreciar, por tanto, hasta la fecha no hay un consenso claro que permita avanzar hacia el desarrollo del tercer pilar de la UB, y si lo hay sería en torno a un modelo híbrido limitado y con exigencias a los Estados cuyos bancos tengan más riesgos. Y aquí se debe señalar la importancia de que los bancos reduzcan la exposición a su soberano, con la consiguiente reducción de riesgos que conllevaría, lo que sería considerado de forma más favorable por los países más reticentes. Pero también lo es que, para que se produzca de forma efectiva esa separación entre la banca y la deuda de su Estado, se implanten mecanismos que los alejen, como sería un fondo de garantía de depósitos europeo.

## **6.5. LOS CAMBIOS REGULATORIOS EN LA BANCA EN LA SOMBRA**

### **6.5.1. Aspectos generales de la banca en la sombra y la respuesta regulatoria**

En el capítulo II se señaló que la ahora llamada intermediación financiera no bancaria (IFNB) es uno de los principales límites de la regulación prudencial en general y de la macroprudencial en particular. En EE.UU., desde hace décadas, este

tipo de intermediación tiene más activos que la banca tradicional, y en la Eurozona después de la CFG también la ha superado. De ahí que las reformas de Basilea III y su trasposición al ordenamiento jurídico comunitario tuvieran esa limitación, pues sólo alcanzaba a la banca en la sombra de forma tangencial, fundamentalmente a través de la regulación de las exposiciones a esta, del tratamiento a determinados productos que solían o suelen ser fruto de operaciones financieras en las que ella participa, o por la regulación de los coeficientes de liquidez.

Concretamente, a nivel europeo, como se ha visto, la banca en la sombra en sentido amplio ha crecido sustancialmente desde el estallido de la crisis financiera, pasando de suponer poco más del 37,58% de los activos del sector financiero en 2007 a un 53,48 % 2019 de los mismos, según el CEF, si bien ya había crecido con anterioridad.

La intermediación financiera no bancaria no es objeto directo de este trabajo, ya que se centra en la regulación macroprudencial de la banca tradicional, que es la que se enmarca en la Unión Bancaria, siendo la IFNB más propia del estudio de la pretendida Unión de Mercados de Capitales (UMC), pero no se puede dejar de lado su estudio por diversas razones, empezando por su ya comentado peso en el sector financiero y en el PIB, su enorme riesgo sistémico (tanto por el incremento que supone de la interconexión del sistema, como por su prociclicidad) y porque el arbitraje regulatorio al que puede dar lugar sigue siendo una de las principales debilidades de la regulación macroprudencial bancaria.

Lo cierto es que tras el estallido de la crisis de 2007-08, tanto a nivel internacional como en la Unión Europea, estuvo presente la necesidad de reforzar la regulación de la banca en la sombra, elaborando normas que endurecían, por ejemplo, los requisitos prudenciales aplicables a las relaciones de la banca tradicional con ella ya en las primeras reformas de la regulación de capital elaboradas tras la Gran Recesión, como en lo que respecta a los riesgos asociados a las titulizaciones. Igualmente, se dictaron normas relativas a los gestores de los fondos alternativos de inversión. En el marco institucional, se crearon nuevas instituciones de micro y macro supervisión en el año 2010, como la Autoridad Europea de Mercado y Valores (AEMV), con el objeto de favorecer la estabilidad y

proteger a inversores y consumidores, y la Junta Europea de Riesgo Sistémico (JERS), encargada de monitorizar a la banca en la sombra y estudiar sus riesgos.

Ya se han descrito las tareas de la JERS, y respecto a la AEMV se puede destacar que es creada por el Reglamento nº 1095/2010, de 24 de noviembre, reformado en 2019, por el que se crea una Autoridad Europea de Supervisión (Autoridad Europea de Valores y Mercados), cuyo artículo 8 establece que sus funciones son, entre otras, elaborar directrices, recomendaciones y proyectos de normas técnicas de regulación y ejecución, para contribuir al establecimiento de normas y prácticas reguladoras y de supervisión comunes "de alta calidad"; vigilar y evitar el arbitraje regulatorio; supervisar la evolución del mercado y realizar análisis económicos; y la protección a los inversores. Para ello debe colaborar con las autoridades competentes nacionales.

Ahora bien, dicha regulación no alcanzaba al núcleo de la banca en la sombra, por lo que, posteriormente, la Comisión planteó una consulta al respecto en su *Libro Verde El Sistema Bancario en la Sombra*, de fecha 19 de marzo de 2012, creando después una "hoja de ruta" para la regulación de la misma mediante la *Comunicación* de la Comisión al Consejo y el Parlamento, titulada *El sistema bancario en la sombra – Hacer frente a nuevas fuentes de riesgo en el sector financiero* (COM/2013/0614), el 4 de septiembre de 2013. En el documento, tras definir y justificar la necesidad de regular la banca en la sombra, efectuó un repaso de lo regulado hasta la fecha y también estableció las "medidas adicionales necesarias para controlar los riesgos asociados al sistema bancario en la sombra" (p. 8) que preveía actuar en cinco frentes principales: aumentar la transparencia del sistema bancario en la sombra; proporcionar un marco reforzado para los fondos; desarrollar legislación en materia de valores mobiliarios, a fin de limitar los riesgos asociados a las operaciones de financiación de valores; reforzar las disposiciones prudenciales del sector bancario; y mejorar la organización de la supervisión del sistema bancario en la sombra.

Si se observa la normativa europea aprobada tras la crisis que afecta a la banca en la sombra, se aprecia que, por un lado, se regulan actividades concretas y, por otro, entidades específicas que llevan a cabo tales actividades. El enfoque regulatorio es principalmente microprudencial, pero también hay presentes elementos mixtos y de carácter macroprudenciales que se tratan de destacar a continuación. Es interesante a estos efectos resaltar que se ha evolucionado hacia

dar más peso a cuestiones sistémicas, como por ejemplo en lo relativo a la distinción que se realiza entre los diversos tipos de empresas de servicios de inversión en la última regulación dictada a tal efecto.

#### 6.5.2. Regulación basada en las actividades

##### 6.5.2.1. *Repos y operaciones de financiación de valores y reutilización*

###### a) Aspectos generales

Las operaciones de financiación de valores tienen diferentes manifestaciones. Destaca el acuerdo de recompra o repo que, basándonos en la definición del artículo 2. 4) del Reglamento 2017/1131, se da cuando una parte a cambio de dinero “cede a una contraparte valores o cualesquiera derechos conexos a su titularidad, con el compromiso de volver a comprarlos a un precio predefinido, en una fecha futura determinada o por determinar, generalmente a corto plazo”.

Esa financiación a corto plazo normalmente se utiliza para financiar a largo plazo, lo que suele ser rentable, ya que los tipos a largo normalmente son más elevados en el mercado, si bien es una práctica arriesgada. Ya se dijo que, además de suponer un riesgo de liquidez importante, también es una práctica procíclica.

Uno de los problemas más significativos de la utilización de repos es que, al igual que ocurre a la banca tradicional con los depósitos, se necesita la confianza continua de quienes prestan sus recursos a corto plazo, pues en el caso de que no fuera así no podrán cumplir con sus compromisos a corto plazo y acabarían colapsando. En este caso, no se disponen de mecanismos legales, como los fondos de garantía, que garanticen las obligaciones a corto plazo, por lo que el activo a vender y recomprar actúa como tal. Durante la CFG se pudo observar este problema, ya que en diversos momentos las entidades tuvieron dificultades para financiarse.

Normalmente, el valor del activo es superior al del importe nominal del préstamo, lo que hace que el prestamista se cubra ante un posible deterioro del activo, llamando descuento a tal diferencia. Es importante señalar que en la fase expansiva del ciclo estos descuentos suelen ser menores, dado que la liquidez es mayor y la posibilidad de que no se recompre el activo disminuye, y que se

incrementan en la fase recesiva, por lo que puede tener un marcado componente procíclico.

Siguiendo con otras operaciones de financiación de valores, tomando el concepto de Faulkner (2006, p. 17), podemos definir al préstamo de valores como "un negocio (...) que se refiere a la práctica de mercado por la que una parte –el prestamista–, transfiere temporalmente unos títulos a otra parte –el prestatario". La profesora Palá (2018) explica que la normativa surgida de la crisis tuvo que abordar la problemática del tratamiento jurídico de los "activos depositados en una entidad financiera (...) como garantía de operaciones de financiación de valores cuando la entidad financiera los reutiliza a su vez como garantía en otras operaciones con terceros, que pueden volver a reutilizarlos".

Además de la posibilidad de que se favorezca la prociclicidad, ya señalada, es fácil de observar la interconexión que puede producir en el conjunto del sistema financiero, mediante cadenas de transacciones de activos dados en garantía.

#### b) Regulación

Se regulan por el Reglamento 2365/2015, de 25 de noviembre, sobre transparencia de las operaciones de financiación de valores y de reutilización y por el que se modifica el Reglamento 648/2012.

El Reglamento en su artículo 3. 11) incluye entre las operaciones de financiación de valores (OFV) las de recompra; "el préstamo de valores o materias primas y la toma de valores o materias primas en préstamo"; las simultáneas de compra-retroventa o de venta-recompra; y las "de préstamo con reposición de la garantía".

Igualmente, define la "reutilización" como "la utilización, por la contraparte destinataria, en su propio nombre y por su propia cuenta o por cuenta de otra contraparte, incluida cualquier persona física, de instrumentos financieros recibidos en virtud de un acuerdo de garantía financiera; este uso incluye la transferencia de la titularidad o el ejercicio de un derecho de uso".

Como el propio título del Reglamento indica, se trata de dar transparencia a este tipo operaciones, tanto al supervisor mediante los registros centrales de operaciones como al propio inversor. El considerando 21 del Reglamento describe con acierto el problema que suele ocasionar la mecánica de estas operaciones y, por tanto, el objetivo de su regulación a través del mismo:

(...) suele generar complejas cadenas de garantía entre la banca tradicional y la banca paralela dando lugar a riesgos para la estabilidad financiera. La falta de transparencia sobre el grado de reutilización de los instrumentos financieros aportados como garantía real, y los correspondientes riesgos en caso de quiebra, puede socavar la confianza en las contrapartes y amplificar los riesgos para la estabilidad financiera. (Reglamento 2015/2365)

Para lograr ese objetivo de transparencia, el artículo 4 obliga a que las contrapartes en una OFV notificarán los datos de la misma, así como su modificación o finalización, a un "registro de operaciones inscrito". En caso de que no esté disponible un registro de operaciones para consignar los datos de las OFV, las contrapartes se asegurarán de que tales datos se comuniquen a la AEVM. El artículo 5 establece que dichos registros estarán inscritos en la AEVM.

El artículo 12 señala que los registros publicarán periódicamente las posiciones agregadas por tipo de operación de financiación de valores. Además, los datos recopilados deben estar disponibles para facilitárselos inmediatamente, entre otras, a las Autoridades supervisoras europeas, como la AEVM, o la JERS.

Respecto a la información a los inversores, el artículo 13 establece que las sociedades de gestión o inversión de organizaciones de inversión colectiva en valores mobiliarios (OICVM), y los gestores de fondos de inversión alternativa (GFIA) "informarán a los inversores acerca de su recurso a OFV y permutas de rendimiento total", a través de los informes periódicos que realicen. Del mismo modo, el folleto de los OICVM y la información a los inversores de los GFIA deberán especificar las OFV y permutas de rendimiento total a las que estén autorizados a recurrir.

Sobre a la transparencia de los derechos de reutilización de los instrumentos financieros recibidos en virtud de un acuerdo de garantía, el artículo 15 dispone que quedará sometido al menos a las siguientes dos condiciones: a) "que la contraparte aportante haya sido debidamente informada por escrito, por la contraparte destinataria, de los riesgos y las consecuencias que puede suponer" (...); b) "que la contraparte aportante haya dado su consentimiento previo y expreso".

### 6.5.2.2. Titulizaciones

#### a) Concepto y consideraciones generales

Siguiendo a Catarineu y Pérez (2008), se puede definir como el “proceso que permite transformar un conjunto de activos poco líquidos en una serie de instrumentos negociables, líquidos y con unos flujos de pagos determinados”. Igualmente, precisan que “permite a estas últimas transformar activos heterogéneos, en su gran mayoría no negociables y típicamente de importes relativos reducidos, en títulos líquidos, homogéneos, de mayor importe y susceptibles de ser vendidos, transferidos o cedidos a un tercero”.

Marimón (2015, p. 7) señala que normalmente comienza ese proceso constituyendo una sociedad vehículo (SPV, por sus siglas en inglés), “a la que se transfieren determinados activos, para que ésta los utilice como cobertura de los instrumentos de deuda que emite y coloca entre los inversores”.

Existe un tipo específico, que se denomina Programa de pagarés de titulización (programa ABCP, por sus siglas en inglés), es decir, “un programa de titulizaciones en el que los valores emitidos adoptan predominantemente la forma de pagarés de titulización con un vencimiento original de un año o menos” (Artículo 2. 7 del Reglamento UE 2017/2402).

#### b) Regulación

El 12 de diciembre de 2017 se aprobó el Reglamento UE 2017/2402, por el que se establece un marco general para la titulización y se crea un marco específico para la titulización simple, transparente y normalizada. Posteriormente, en 2021, se modificaba dicho texto a través de un Reglamento impulsado con motivo de la crisis del COVID-19, lo que se abordará en el capítulo específico dedicado a la respuesta macroprudencial a la misma.

Este Reglamento pretende reactivar y dar seguridad al mercado de titulizaciones, que se vio seriamente afectado tras el estallido de la crisis, para lo cual crea un marco general para las mismas y una categoría específica, que es la llamada titulización simple, transparente y normalizada (titulizaciones STS, por sus siglas en inglés). Se trata, como resume el considerando 3, de “diferenciar mejor los productos simples, transparentes y normalizados”.

El artículo 3 establece las condiciones en las que se pueden vender posiciones a minoristas, partiendo de la regla general de que no es posible, si bien luego viene a matizarla y se establecen las condiciones de cuándo es posible. El apartado 2

dispone que cuando se den esas condiciones y la cartera del minorista no supere los 500.000 EUR, el vendedor se asegurará de que aquel no invierta en posiciones de titulización una cantidad agregada superior al 10 % de su cartera, y de que la cantidad mínima inicial que se invierta sea de 10.000 EUR.

El Capítulo II recoge unas disposiciones aplicables a todas las titulizaciones consistentes en la diligencia debida que deben tener los intervinientes principales (artículo 5).

Como medida prudencial, se establece que "la entidad originadora, la patrocinadora o el prestamista original de una titulización retendrán de forma continua un interés económico neto significativo en la misma, que no podrá ser inferior al 5 %" (artículo 6), lo que supone una medida para alinear los intereses de las partes, disminuyendo el uso de las titulizaciones como meras transferencias de riesgos. Además, otra norma importante es que expresamente se prohíbe que las originadoras transfieran activos a los vehículos especializados en titulizaciones con el objetivo de que las pérdidas de los mismos, a lo largo de la vigencia de la operación, o un máximo de cuatro años, superen a las de los activos mantenidos en balance durante el mismo período, con la posibilidad de que se le imponga una sanción.

En cuanto a requerimientos de información, el artículo 7 establece que la originadora, la patrocinadora y el vehículo especializado en titulizaciones de una titulización pondrán a disposición de los titulares de una posición de titulización, de las autoridades competentes inversoras: a) sobre las exposiciones subyacentes o para el supuesto de ABCP, información sobre los derechos de crédito subyacentes; b) la documentación subyacente esencial para entender la operación, como una especificación de la prioridad de los pagos.

El artículo 8 recoge la prohibición general de la retitulización, disponiendo que las exposiciones subyacentes utilizadas en las titulizaciones no incluirán posiciones de titulización. No obstante, no se aplicará a: "a) toda titulización cuyos valores se hayan emitido antes del 1 de enero de 2019, y b) toda titulización que se use con fines legítimos, cuyos valores se hayan emitido el 1 de enero de 2019 o con posterioridad". Se pueden considerar por las autoridades como tales fines los siguientes: a) facilitar la liquidación de una entidad financiera; b) asegurar la

viabilidad de una entidad financiera, o c) salvaguardar los intereses de los inversores en caso de exposiciones subyacentes de dudoso cobro.

Como se ha dicho, se crea una categoría específica de una titulización simple, transparente y normalizada. Los requisitos se establecen en el Capítulo IV, artículos 18 y siguientes. Comienza por aquellas titulizaciones que no son ABCP, con los siguientes requisitos:

– Simplicidad (artículo 20). “La titularidad de las exposiciones subyacentes será adquirida por el vehículo especializado en titulizaciones mediante venta verdadera o asignación o transferencia con el mismo efecto legal de manera exigible frente al vendedor o a cualquier otro tercero”.

– Normalización (artículo 21). 1. “La originadora, la patrocinadora o el prestamista original deberán satisfacer el requisito de retención de riesgo”. 2. “Los riesgos de tipo de interés y de tipo de cambio derivados de la titulización deberán mitigarse adecuadamente (...). Salvo con fines de cobertura de los riesgos de tipo de interés o de tipo de cambio, el vehículo especializado en titulizaciones no celebrará contratos de derivados y se asegurará de que el conjunto de exposiciones subyacentes no incluya derivados.”

– Transparencia (artículo 22). “La originadora y la patrocinadora deberán poner a disposición de los inversores potenciales, antes de la fijación de precios, datos sobre el comportamiento histórico en materia de impagos y pérdidas”.

En cuanto a la ABCP, para ser considerada una STS, se establecen unos requisitos especiales (artículos 23 y siguientes), aplicables al nivel de la operación, que consisten básicamente en que la titularidad de las exposiciones subyacentes será adquirida por el vehículo especializado en titulizaciones mediante venta verdadera o transferencia con el mismo efecto legal de manera que sea exigible frente al vendedor o a cualquier otro tercero, y que la transferencia de la titularidad al vehículo especializado en titulizaciones no estará sujeta a disposiciones rescisorias estrictas en caso de insolvencia del vendedor.

En cuanto a la supervisión, el artículo 30.3, señala que la autoridad competente exigirá que los riesgos consecuencia de las operaciones de titulización sean evaluados mediante procedimientos apropiados por las partes. El apartado 4 se refiere a dicha autoridad realizará un seguimiento de los efectos que tiene en la entidad financiera operadora su participación en el mercado de titulización,

teniendo en cuenta sus reservas de capital y de liquidez y el riesgo de liquidez, y que cuando exista un riesgo significativo para la estabilidad financiera de una entidad financiera o para el sistema financiero en su conjunto adoptará las medidas oportunas y lo comunicará a la autoridad macroprudencial competente y a la JERS

El artículo 31 se refiere a la JERS como la entidad que supervisora macroprudencial de los mercados de titulizaciones, haciendo un seguimiento del mismo y sus repercusiones para la estabilidad financiera y elaborando, al menos cada tres años, un informe al respecto en cooperación con la ABE.

*6.5.2.3. Derivados extrabursátiles, entidades de contrapartida central y otros*

a) Conceptos y consideraciones generales

En los últimos años ha ido adquiriendo importancia la regulación de los derivados en general, ya que en torno a ellos se generaron numerosos problemas que favorecieron la CFG. Como se ha visto en el Capítulo anterior, en Basilea III y sus desarrollos se hace una regulación más precisa de los derivados extrabursátiles (OTC, por sus siglas en inglés), para hacerlos más seguros y transparentes y se incentiva el uso de las entidades de contrapartida central.

Estos últimos se regulan a nivel comunitario principalmente por el Reglamento UE 648/2012 que ha sido modificado, entre otras normas, por el Reglamento UE 2019/834 y el Reglamento UE 2019/2099.

El artículo 2. 7 define a un derivado extrabursátil o derivado OTC como "aquel cuya ejecución no tiene lugar en un mercado regulado". Como es sabido, un derivado es un instrumento financiero cuyo valor depende de un activo subyacente.

Los derivados financieros, que pueden ser, entre otros, futuros, opciones o swaps, tienen una importante función económica como es la de seguro y cobertura, aminorando, por ejemplo, el riesgo de precio a futuro, y también como información acerca de las perspectivas económicas de los mercados.

El alto volumen de transacciones de este tipo fuera de mercados regulados es lo que ha hecho que el regulador se haya preocupado por regularlos. El Reglamento antes citado, en su considerando 4, explica el problema expresando que estos

contratos "crean una compleja red de interdependencias que puede dificultar la determinación de la naturaleza y el nivel de los riesgos en juego (...) esas características incrementan la incertidumbre en momentos de tensión en los mercados y, en consecuencia, comprometen la estabilidad financiera".

Por la falta de regulación de estos derivados, se da de manera significativa el denominado riesgo de crédito o de contraparte, es decir, de que una de las partes no cumpla con lo pactado; así como el riesgo de liquidez, es decir, de que no pueda liquidar su posición una vez contratado el producto, ya que no existen mercados organizados para su compra o venta. En caso de que se materialice el riesgo de contraparte, por insolvencia de una de las partes, puede dar lugar a una reacción en cadena que a su vez genere un riesgo sistémico de los mercados. Como actividad apalancada, además, puede favorecer la prociclicidad.

A este respecto, son relevantes las permutas de cobertura por impago (CDS, por sus siglas en inglés), ya que, como concluyen Arce et al. (2010, p. 22) "el comportamiento marcadamente cíclico del valor tanto de los contratos de CDS como de los activos que normalmente sirven de garantía a los mismos y de la posición patrimonial de las entidades oferentes de CDS, puede provocar variaciones bruscas muy acusadas en la percepción del riesgo de contraparte".

Igualmente, como señala Marimón (2015, p.44) respecto a estos productos, la cobertura que prestan "permite comprar deuda con menores medidas de cautela", lo que puede suponer que se incentive el endeudamiento.

Respecto a las entidades de contrapartida central, de las que ya se ha hablado, y que tiene como uno de sus objetivos principales reducir el riesgo de contraparte, el artículo 2.1 del Reglamento de 2012 como "una persona jurídica que intermedia entre las contrapartes de los contratos negociados en uno o varios mercados financieros, actuando como compradora frente a todo vendedor y como vendedora frente a todo comprador". Estas entidades permiten reducir el riesgo sistémico del mercado, evitando una reacción en cadena que contagie el sistema financiero en su conjunto, por lo que juegan un papel muy relevante.

#### *6.5.2.4. Regulación*

La situación de falta de transparencia y opacidad cambia sensiblemente tras la aprobación del ya citado Reglamento UE nº 648/2012, de 4 de julio, relativo a los

derivados extrabursátiles, las entidades de contrapartida central y los registros de operaciones, modificado en parte por el Reglamento UE nº 2019/834, de 20 de mayo. Se trata de que ahora tanto el inversor como el supervisor pueden evaluar el riesgo (sistémico o particular) de estas operaciones, lo que con anterioridad no ocurría.

Se crean unas reglas y un marco común para este tipo de derivados, pues como dice el artículo 1.1. "establece requisitos en materia de compensación y de gestión bilateral del riesgo para los contratos de derivados extrabursátiles, requisitos de información para los contratos de derivados y requisitos uniformes para el desempeño de las actividades de las entidades de contrapartida central ('ECC') y los registros de operaciones".

El Título II, artículo 4 y siguientes, regula la compensación, notificación y reducción del riesgo de los derivados OTC. Así, se establece como norma general que las contrapartes deberán compensar todos los contratos de derivados extrabursátiles pertenecientes a la categoría que haya sido declarada, a través de la aprobación de normas técnicas reglamentarias, sujeta a la obligación de compensación en una ECC autorizada o reconocida. El 4.3. señala que "la contraparte se convertirá en miembro compensador o en cliente, o establecerá acuerdos de compensación indirectos con un miembro compensador".

El artículo 5.4. se refiere al riesgo sistémico, en el sentido de que el proyecto de normas técnicas que tiene que elaborar la AEVM, previa consulta a la JERS, y que tiene que aprobar la Comisión, a los efectos de especificar la categoría de derivados extrabursátiles que debe quedar sujeta a la obligación de compensación, deberá tener en cuenta ese riesgo como objetivo principal, incluida la interconexión, debiendo considerar respecto a dicha categoría de derivados extrabursátiles aspectos como el grado de normalización de las cláusulas contractuales y de los procesos operativos, su volumen y liquidez y la disponibilidad de información veraz de sus precios.

Registro público (artículo 6). La AEVM llevará un registro público que permita determinar las categorías de derivados extrabursátiles sujetas a la obligación de compensación. El artículo 6 *bis* posibilita que la AEVM solicite a la Comisión Europea la suspensión de la obligación de compensación por diversos

motivos para categorías de derivados o de contraparte específicas, entre los que se encuentra "una amenaza grave para la estabilidad financiera".

En cuanto al acceso a una ECC de contratos de derivados extrabursátiles, el artículo 7 establece la norma general del acceso si los contratos cumplan los requisitos, en primer lugar, en materia de garantías y compensación y, en segundo, las respecto de contratos correlacionados compensados por la misma ECC. Ahora bien, aun cumpliendo el primer aspecto, podrá denegarse el acceso "únicamente" si se compromete "el funcionamiento fluido y ordenado de los mercados o pueda afectar al riesgo sistémico".

En cuanto a las obligaciones de notificación, el artículo 9 dispone que las contrapartes y las ECC velarán por que los detalles de todo contrato de derivados que hayan celebrado y de toda modificación o resolución del contrato se notifiquen al registro de operaciones inscrito.

En relación a las técnicas de reducción de riesgo aplicables a los contratos de derivados extrabursátiles no compensados por una ECC, el artículo 11 señala que "las contrapartes financieras y las contrapartes no financieras que suscriban los mismos no compensados por una ECC, velarán con la diligencia debida por la instauración de procedimientos y mecanismos adecuados para medir, controlar y reducir el riesgo operativo y el riesgo de crédito de la contraparte". El 11.13 establece que la AEVM supervisará las actividades realizadas con estos derivados no aptos para la compensación para determinar si alguna categoría de los mismos "puede suponer riesgo sistémico" y "evitar el arbitraje regulatorio."

El Título III, Capítulo I, (artículos 14 y siguientes), establece una serie de condiciones y requisitos para que puedan ser autorizadas. Así, debe serlo por la autoridad competente del Estado miembro donde se ubique, debiendo disponer de un capital inicial de 7,5 millones de euros. El capital de las ECC deberá ser proporcional al riesgo derivado de sus actividades y ser en todo momento "suficiente para garantizar una liquidación o reestructuración ordenadas de sus actividades en un plazo adecuado, así como una protección adecuada de las ECC frente a los riesgos de crédito, de contraparte, de mercado, operativos, jurídicos y empresariales que no estén ya cubiertos por los recursos financieros específicos".

El artículo 21 decreta que las autoridades competentes tienen un deber de revisión y evaluación de las ECCs sometidas a su jurisdicción a los efectos de que

cumplan con lo dictaminado por el Reglamento y evaluarán, al menos, los riesgos financiero y operacional a los que tengan que hacer frente. La periodicidad de tal revisión y evaluación dependerá de diversos criterios, como, por ejemplo, si la entidad es de importancia sistémica o su nivel interconexión.

En lo que respecta al reconocimiento a ECCs de terceros países, el artículo 25 establece que se tendrá en cuenta la importancia sistémica, tras así determinarlo la AEVM, la Comisión Europea podrá permitirle operar para prestar determinados servicios o actividades de compensación si cumple una serie de requisitos.

El artículo 38 regula la transparencia de estas entidades, refiriéndose el apartado 1 a que se publicarán los precios y comisiones por los servicios que prestan señalando el 5 que publicarán las infracciones de los miembros compensadores de los criterios de admisión "excepto en el caso de que la autoridad competente, previa consulta a la AEVM, considere que dicha publicación supondría una amenaza para la estabilidad financiera o la confianza de los mercados (...) o cause un daño desproporcionado a las partes interesadas".

El 49. 3 añade que publicarán "la información esencial relativa a su modelo de gestión del riesgo y las hipótesis adoptadas para llevar a cabo las pruebas de resistencia". Estas últimas, dice el apartado 1, deben ser "rigurosas y frecuentes" y deben evaluar la situación de la entidad en "condiciones de mercado extremas pero verosímiles". De los resultados de la misma deben informar a la autoridad competente y la AEVM.

El artículo 40 y siguientes regulan unos requisitos prudenciales para las entidades de contrapartida central. "Las ECC medirán y evaluarán su liquidez y sus exposiciones de crédito con respecto a cada miembro compensador y, en su caso, con respecto a otras ECC con las que hayan celebrado acuerdos de interoperabilidad, en tiempo casi real". En cuanto a los requisitos en materia de márgenes, el artículo 41.1 establece que los márgenes impuestos a sus miembros compensadores "deberán ser suficientes para cubrir exposiciones potenciales que las ECC consideren pueden producirse hasta la liquidación de las posiciones pertinentes" y "para cubrir las pérdidas resultantes de como mínimo el 99 % de las variaciones de las exposiciones en un horizonte temporal adecuado y asegurarán que las ECC cubran íntegramente mediante garantías sus exposiciones".

Al finalizar el artículo 41.1, introduce un elemento macroprudencial, estableciendo que "las ECC supervisarán regularmente y, caso de ser necesario, revisarán el nivel de sus márgenes para reflejar las condiciones vigentes en el mercado teniendo en cuenta todo posible efecto procíclico de la revisión". Para llevar a cabo lo anterior, el 41.5 deberá "la AEVM elaborar proyectos de normas técnicas reglamentarias en las que se especifiquen el porcentaje y los horizontes temporales adecuados para el período de liquidación y el cálculo de la volatilidad histórica (...), teniendo en cuenta el objetivo de limitar la prociclicidad"

Igualmente, se establece un fondo de garantía frente a incumplimientos "a fin de limitar más sus exposiciones de crédito con respecto a sus miembros compensadores" (artículo 42), debiendo permitir a las ECC, al menos, a hacer frente al incumplimiento de los miembros a las que estén más expuestas.

Finalmente, es precisa una breve mención al Reglamento UE n° 236/2012, de 14 de marzo, sobre las ventas en corto y determinados aspectos de las permutas de cobertura por impago (CDS, por sus siglas en inglés). Mediante el mismo, se busca garantizar la estabilidad y proteger a inversores y consumidores, así como "armonizar las normas de las ventas en corto y determinados aspectos de las permutas de cobertura por impago, a fin de impedir, (...), que se creen obstáculos para el correcto funcionamiento del mercado interior" (considerando 2).

En cuanto a los permutas de cobertura por impago soberano, establece como norma general la prohibición de compras de estos productos en descubierto (artículo 14), es decir, sin disponer del título o activo a asegurar, si bien podrá ser suspendida esa prohibición temporalmente por una autoridad competente, cuando entienda que su mercado de deuda soberana no funciona correctamente y que dicha restricciones podrían tener un "impacto negativo" en ese mercado de permutas, especialmente cuando aumenten los costes de la deuda soberana o dificulte su emisión.

### 6.5.3. Regulación de las entidades

#### 6.5.3.1. Aspectos generales

Podemos encontrarnos, principalmente, con fondos del mercado monetario (FMM), organismos de inversión colectiva en valores mobiliarios (OICVM), y fondos de inversión alternativos (FIA).

Siguiendo a la Comisión Europea (2013, p. 3), se puede resumir el funcionamiento de todo este tipo de entidades con las siguientes características: “obtienen fondos con características similares a las de los depósitos; realizan operaciones de transformación de vencimientos y/o de liquidez; permiten la transferencia de riesgos de crédito; recurren al apalancamiento, directo o indirecto”.

#### *6.5.3.2. Fondos del Mercado Monetario (FMM)*

Se regulan por el Reglamento UE nº 2017/1131, de 14 de junio, sobre fondos del mercado monetario. El Reglamento en su considerando 6 establece como objetivos prioritarios “preservar la integridad y estabilidad del mercado interior”.

Igualmente, define a estos fondos como aquellos que “proporcionan financiación a corto plazo a entidades financieras, sociedades y gobiernos”, siendo “por el lado de la demanda” “instrumentos de gestión de caja a corto plazo que ofrecen un alto grado de liquidez, diversificación y estabilidad del valor del principal invertido, unido a un rendimiento basado en el mercado”, considerándolos como “un eslabón fundamental para casar la oferta y la demanda de dinero a corto plazo”. El artículo 2. 1) considera activos a corto plazo a aquellos “con un vencimiento residual inferior o igual a dos años”.

A efectos de aplicación del Reglamento, el artículo 1 considera Fondos del Mercado Monetario (FMM) a los organismos de inversión colectiva que: “requieran autorización en calidad de OICVM o estén autorizados como OICVM o que sean FIA” de conformidad con las Directivas europeas; “inviertan en activos a corto plazo”; y “tengan el objetivo de ofrecer un rendimiento acorde con los tipos del mercado monetario o preservar el valor de la inversión o ambos simultáneamente”.

Como medidas que directamente afectan a la estabilidad, en el capítulo III establece normas y requisitos relativos a la liquidez y gestión de riesgos, para que los fondos puedan atender las peticiones de reembolso por parte de los inversores, por lo que se intenta mitigar un problema relevante de este tipo de instituciones.

Distingue a la hora de imponer estos requisitos entre FMM a corto plazo y estándar, y están regulados en los artículos 24 y 25.

Igualmente, con el objetivo de hacer más resilientes a estos fondos, establece en el capítulo II reglas sobre las políticas de inversión, comenzando con la enumeración de los activos que se consideran aptos, pudiendo invertir solamente en los mismos, y siguiendo con políticas de diversificación, concentración y calidad crediticia de los instrumentos del mercado monetario, las titulizaciones y los pagarés de titulización.

Volviendo al capítulo III, es de destacar el establecimiento de unas pruebas de resistencia (artículo 28) a realizar por los fondos, entre cuyos factores a tener en cuenta se encuentran el nivel liquidez y los "impactos macrosistémicos hipotéticos que afecten a la economía en su conjunto". En el caso de que la prueba de resistencia "ponga de manifiesto cualquier punto vulnerable", el gestor elaborará un informe y una propuesta de plan de actuación, que puede contemplar aumento de la liquidez o de la calidad de los activos.

El capítulo V manifiesta la importancia que le da al riesgo de liquidez el Reglamento, ya que establece "requisitos específicos aplicables a los FMM de valor liquidativo constante de deuda pública y a los FMM de valor liquidativo de baja volatilidad", estableciendo el artículo 35.1 que los gestores de los fondos deben establecer "procedimientos de gestión de la liquidez prudentes y rigurosos para asegurarse del cumplimiento de los umbrales de liquidez semanal aplicables a estos fondos" Los mismos deben constar en el reglamento del fondo o en la escritura así como en el folleto. Es importante que se supervise de manera exigente esos procedimientos, ya que los problemas de liquidez pueden extenderse fácilmente dada la interconexión del sistema financiero.

Otra medida destacable es la contenida en el capítulo VI, relativa al apoyo externo (artículo 35), prohibiéndose este. Ello se justifica en el considerando 49, afirmando que el apoyo externo "aumenta el riesgo de contagio entre el sector de los FMM y el resto del sector financiero" y que a consecuencia de la discrecionalidad del apoyo se "contribuye a la incertidumbre de los participantes en el mercado acerca de la asunción de las pérdidas (...). Es probable que (...) a solicitudes masivas de reembolso durante períodos de inestabilidad financiera (...)".

El capítulo VII establece normas de transparencia hacia el inversor y las autoridades competentes, poniendo luz así a las actividades que desarrollan estas instituciones. Respecto a la información al inversor, a efectos de este trabajo destaca la exigencia de que se declaren determinados riesgos así como la circunstancia de que, en su caso, se trate de una inversión no garantizada y distinta de un depósito. El artículo 39 faculta a las autoridades competentes para que requieran información al fondo o a los gestores del fondo para garantizar que cumpla el Reglamento.

#### *6.5.3.3. Organismos de Inversión Colectiva en valores mobiliarios (OICVM)*

A nivel comunitario son regulados por la Directiva nº 2009/65/CE, de 13 de julio, por la que se coordinan las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas sobre determinados organismos de inversión colectiva en valores mobiliarios (OICVM) y la Directiva 2014/91 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de julio, que modifica la Directiva 2009/65, en lo que se refiere a las funciones de depositario, las políticas de remuneración y las sanciones.

También es de aplicación la Directiva nº 2010/43/UE de la Comisión, de 1 de julio, por la que se establecen disposiciones de aplicación de la Directiva 2009/65/CE en lo que atañe a los requisitos de organización, los conflictos de intereses, la conducta empresarial, la gestión de riesgos y el contenido de los acuerdos celebrados entre depositarios y sociedades de gestión. Además, si estos organismos reúnen los requisitos para que se les considere Fondos del Mercado Monetario, les será de aplicación también el Reglamento que los regula.

Según el artículo 1.2. de la Directiva, se trata de organismos "cuyo objeto exclusivo sea la inversión colectiva, en valores mobiliarios o en otros activos financieros líquidos" (valores mobiliarios e instrumentos del mercado monetario admitidos o negociados en un mercado regulado o admitidos a cotización), "de los capitales obtenidos del público, y cuyo funcionamiento esté sometido al principio de reparto de riesgos, y cuyas participaciones sean, (...), recompradas o reembolsadas, (...), con cargo a los activos de estos organismos". Tales fondos podrán revestir la forma contractual (fondos comunes de inversión gestionados por una sociedad de gestión), la de trust (*unit trust*), o la forma estatutaria (sociedad de inversión), según el artículo 1.3.

Condiciones de acceso. El capítulo III, Sección I, establece las condiciones de acceso a la actividad de los fondos comunes, señalando el artículo 6 que las sociedades de gestión no podrán ejercer actividades distintas de la gestión de OICVM, a excepción de la gestión adicional de otros organismos de inversión colectiva que no estén cubiertos por la Directiva y respecto de los cuales la sociedad de gestión esté sometida a supervisión prudencial, así como otras actividades expresamente previstas, como servicios accesorios. El artículo 7.1 señala que solo se concederá autorización cuando la sociedad de gestión disponga de un capital inicial de al menos 125.000 EUR, teniendo en cuenta que cuando el valor de las carteras de la sociedad de gestión exceda de 250 millones EUR se exigirá a la sociedad de gestión que aporte fondos propios adicionales equivalentes al 0,02 % del exceso; no obstante, la suma exigible del capital inicial y de la cantidad adicional no deberá sobrepasar los 10 millones EUR.

La custodia de los activos del fondo común de inversión deberá confiarse a un depositario (artículo 22), y no podrá llevarse a cabo por quien realice las funciones de la sociedad de gestión (artículo 25).

El capítulo VII recoge las "obligaciones relativas a la política de inversión de las OICVM", reflejando el artículo 50 las inversiones que pueden realizar. El artículo 51 señala que "la sociedad de gestión o de inversión aplicará un proceso de gestión del riesgo con el que pueda controlar y medir en todo momento el riesgo asociado a cada una de sus posiciones y la contribución de estas al perfil de riesgo global de la cartera", no debiendo recurrir, de manera exclusiva o automática a las calificaciones de las entidades de calificación crediticia. Además, informarán sobre los instrumentos derivados y aplicarán unos procedimientos de gestión de riesgos específicos para los derivados OTC, estableciéndose unos límites cuantitativos a tales instrumentos, que no pueden superar el valor neto total de su cartera (art. 51.3).

El artículo 52. 1 fomenta la diversificación y la no concentración de riesgos, ya que limita las inversiones que pueden realizar, ya que no podrán invertir más de: "a) el 5 % de sus activos en valores mobiliarios o instrumentos del mercado monetario emitidos por un mismo organismo, o b) el 20 % de sus activos en depósitos en un mismo organismo". Igualmente, frente a una contraparte "en una transacción en derivados OTC no podrá ser superior a: a) el 10 % de sus activos cuando la contraparte sea una de las entidades de crédito con domicilio social en

un Estado miembro o sometido a normas prudenciales equivalentes; b) el 5 % de sus activos, en otros casos." Estos límites pueden ser elevados por los Estados si se cumplen determinadas circunstancias.

El artículo 40. 3. de la Directiva 2010/43 señala que las autoridades competentes nacionales "velarán por que las sociedades de gestión utilicen en la gestión de los riesgos de liquidez un procedimiento adecuado para garantizar que cada uno de los OICVM por ellas gestionados sea capaz" de recomprar o reembolsar a sus participaciones a petición de estos.

El capítulo X establece obligaciones generales de las OICVM (artículo 83 y siguientes), señalando restricciones, por ejemplo, a la hora de contraer préstamos. Por ejemplo, establece el 83.2 limitaciones del 10% del valor de los activos o del fondo a la hora de suscribir préstamos. El artículo 89 dispone que tales sociedades no podrán realizar ventas al descubierto de valores mobiliarios, instrumentos del mercado monetario u otros instrumentos financieros. Igualmente, se les exige que establezca procesos que permitan valorar los activos subyacentes.

#### *6.5.3.4. Fondos de Inversión Alternativa (FIA)*

Se regulan por la Directiva 2011/61/UE, de 8 de junio de 2011, relativa a los gestores de fondos de inversión alternativos y también por el Reglamento Delegado 231/2013/UE de la Comisión, de 19 de diciembre de 2012, por el que se complementa la Directiva en lo referente a las exenciones, las condiciones generales de ejercicio de la actividad, los depositarios, el apalancamiento, la transparencia y la supervisión.

A efectos de la Directiva son Fondos de Inversión Alternativa (FIA), según su artículo 4, "todo organismo de inversión colectiva, así como sus compartimentos de inversión que obtenga capital de una serie de inversores para invertirlo, con arreglo a una política de inversión definida, en beneficio de esos inversores", y no requiera autorización para ser OICVM.

Como normas prudenciales, el artículo 9 de la Directiva establece los requisitos de capital y fondos propios. Así:

1. Los Estados miembros exigirán un capital inicial de 300.000 EUR como mínimo a los gestores de fondos de inversión alternativa (GFIA) que sean FIA gestionados por un gestor interno. 2. Cuando un GFIA sea designado como gestor externo de uno o varios FIA, dicho GFIA deberá contar con un capital inicial de 125.000 EUR como mínimo. 3. Cuando el valor de las carteras de los FIA gestionados por el GFIA exceda de 250 millones EUR, este deberá aportar fondos propios adicionales. La cuantía adicional de fondos propios equivaldrá al 0,02 % del importe en que el valor de las carteras del GFIA exceda de 250 millones EUR pero, no obstante, la suma exigible del capital inicial y de la cuantía adicional no deberá sobrepasar los 10 millones EUR.

En cualquier caso, y esto es una novedad introducida en 2019, los fondos propios del GFIA no podrán ser, en ningún momento, inferiores a la cuantía exigida en virtud del artículo 13 del Reglamento 2019/2033, que dispone que los fondos propios serán "como mínimo a la cuarta parte de los gastos fijos generales del ejercicio precedente".

El artículo 13 de la Directiva de 2011 exige unas políticas y prácticas remunerativas que sean acordes con una gestión racional y eficaz del riesgo y propicien semejante gestión y que no induzcan a asumir riesgos incompatibles con los perfiles de riesgo, estableciendo la AEMV directrices al respecto.

Tanto la Directiva (artículo 16) como el Reglamento Delegado (artículo 46) imponen límites y controles de liquidez que deberán establecer y respetar los GFIA. Igualmente se establecen pruebas de resistencia. El artículo 19 de la Directiva les exige que se establezcan procedimientos de evaluación crediticia que tengan en cuenta indicadores cualitativos como la situación macroeconómica y del mercado, así como procesos que permitan valorar el riesgo de crédito de los activos subyacentes.

Se exige la concordancia entre la estrategia de inversión, el perfil de liquidez de los inversores y la política de reembolso. Establece el artículo 49 del Reglamento Delegado que "se considerará que existe concordancia entre la estrategia de inversión, el perfil de liquidez y la política de reembolso de cada FIA gestionado por un GFIA cuando los inversores puedan rescatar sus inversiones de manera compatible con el trato equitativo de todos los inversores del FIA y de conformidad con la política de reembolso y las obligaciones del FIA".

En cuanto al interés retenido "los GFIA asumirán una exposición al riesgo de crédito de una titulización por cuenta de uno o varios de los FIA que gestionen únicamente si la entidad originadora, el patrocinador o el acreedor original han informado explícitamente al GFIA de que conservan, de forma permanente, un interés económico neto significativo, que en ningún caso será inferior al 5 %" (artículo 51). Igualmente, a efectos de dar transparencia a sus operaciones, impone determinados requisitos cualitativos a patrocinadores y entidades originadoras, y a los GFIA expuestos a titulaciones. Así, éstos últimos, "deberán poder demostrar (...), respecto de cada una de sus posiciones de titulización, que conocen, en su totalidad y en todos sus pormenores, dichas posiciones y han aplicado las políticas y los procedimientos formales adecuados al perfil de riesgo de las pertinentes inversiones del FIA en posiciones titulizadas". También tienen obligación de registrar, entre otras, operaciones de cartera y órdenes de suscripción y reembolso.

Respecto al apalancamiento, el artículo 24.4. de la Directiva señala que "los GFIA que gestionen uno o varios FIA que recurran de forma sustancial al apalancamiento facilitarán a las autoridades competentes de su Estado miembro de origen información sobre el nivel global de apalancamiento de cada FIA que gestionen, (...), e información sobre la medida en que los activos del FIA han sido reutilizados en el marco de dispositivos de apalancamiento", concretando el artículo 111 del Reglamento Delegado que se recurre al apalancamiento de forma sustancial "cuando la exposición de un FIA, (...) exceda de un importe igual a tres veces el valor de su patrimonio neto", debiendo facilitar tal información a las autoridades competentes.

Adquiere especial importancia la posibilidad de que las autoridades competentes impongan límites al apalancamiento a fin de mitigar el riesgo sistémico y las perturbaciones de los mercados, previa notificación a la AEVM y a la JERS. Así, el artículo 112. 3 del Reglamento Delegado indica que tendrán en cuenta, como mínimo, los siguientes aspectos y criterios:

- a) las circunstancias en las que la exposición de uno o varios FIA pueda constituir riesgo de mercado, de liquidez o contrapartida (...);
- b) las circunstancias en las que las actividades de un GFIA o su interacción contribuyan o puedan contribuir a una espiral descendente de los precios de los instrumentos financieros u otros activos (...);
- c) el tipo de FIA, la estrategia

de inversión del GFIA respecto de los FIA considerados (...) cualesquiera probables efectos procíclicos; d) el tamaño de uno o varios FIA y su posible incidencia en un determinado sector del mercado.

Es una norma, por tanto, que tiene un marcado carácter macroprudencial.

En cuanto obligaciones de información, el artículo 24 exige información relativa a los "principales instrumentos en los que estén negociando, sobre los mercados de los que sean miembros o en los que negocien activamente, y sobre las principales exposiciones y las concentraciones" y, lo que es relevante a efectos macroprudenciales, siempre que resulte necesario para el control efectivo del riesgo sistémico, el 24. 5 prevé que las autoridades competentes "podrán exigir información adicional a la indicada en el presente artículo, ya sea de forma periódica o ad hoc". Y en situaciones excepcionales la AEVM "podrá solicitar a las autoridades competentes del Estado miembro de origen que impongan requisitos adicionales de información." En el mismo sentido, el artículo 110.4 del Reglamento Delegado de 2013.

Siguiendo con aspectos macroprudenciales, se puede destacar el 47 b y c, que prevé que la Autoridad Europea de Valores y Mercados (AEVM) pueda requerir a la autoridad competente para que imponga: b) "restricciones a GFIA de fuera de la UE respecto de la gestión de los FIA en caso de concentración excesiva del riesgo en un mercado específico con carácter transfronterizo"; c) "restricciones a GFIA de fuera de la UE respecto de la gestión de FIA cuando sus actividades constituyan potencialmente una fuente importante de riesgo de contrapartida para una entidad de crédito u otra entidad pertinente a efectos sistémicos".

#### *6.5.3.5. Empresas de servicios de inversión*

Se regulan por dos normas aprobadas el 27 de noviembre de 2019, en concreto en Reglamento UE nº 2033/2019, relativo a los requisitos prudenciales de las empresas de servicios de inversión y se modifican determinados Reglamentos y la Directiva nº 2034/2019/UE, relativa a la supervisión prudencial de las empresas de servicios de inversión, y por la que se modifican diversas Directivas.

En un primer momento, cuando se traspuso la regulación de Basilea III a la UE en 2013 a través del Reglamento 575/2013 y de la Directiva 2013/36, ya vistos, se incluyeron las empresas de servicios de inversión en la normativa general

destinada principalmente a las entidades de crédito, pero con diversas excepciones y exclusiones, ya que, si bien tienen elementos comunes, son instituciones de naturaleza diferente que se enfrentan a riesgos diferentes. Como dice el considerando 5º del nuevo Reglamento, estas empresas "no tienen grandes carteras de préstamos minoristas y préstamos a empresas, y no aceptan depósitos. La probabilidad de que su inviabilidad pueda tener un efecto perjudicial para la estabilidad financiera general es menor". Por ello, en 2019 la Unión Europea aprobó la normativa ahora analizada, dadas esas diferencias con las entidades de crédito y grupos bancarios, a los que iba dirigida principalmente la normativa de 2013. Sin embargo, no se desliga totalmente de esta última regulación totalmente, ya que cuando los riesgos son similares, para evitar el arbitraje regulatorio, la regulación de las entidades de crédito se aplica a estas empresas.

Para conocer el concepto o definición legal de empresa de servicios de inversión, el Reglamento 2033/2019 se remite a las entidades supervisadas y autorizadas por la Directiva 65/2014, y supervisadas en cuanto al cumplimiento de los requisitos prudenciales con arreglo a la propia Directiva 2019/2034, con determinadas excepciones. La Directiva 65/2014 las define como "toda persona jurídica cuya profesión o actividad habituales consisten en prestar uno o más servicios de inversión o en realizar una o más actividades de inversión con carácter profesional a terceros".

A efectos macroprudenciales, se va a hacer a partir de la regulación aprobada en 2019 una relevante distinción entre aquellas empresas de servicios de inversión de importancia sistémica y aquellas que no lo son, rigiéndose las primeras por la regulación prudencial de 2013 y las segundas por la de 2019. Pero dentro de las que se rigen por esta última regulación se establece otra distinción, que se podría establecer entre las que son de mayor tamaño o mayores niveles de interconexión y las que son "pequeñas y no interconectadas", que se rigen por unos requisitos menos exigentes.

En el considerando 9 del Reglamento 2033/2019 justifica así las diferencias regulatorias:

las empresas de servicios de inversión con mayor tamaño y mayores niveles de interconexión tienen modelos de negocio y perfiles de riesgo similares a los

de las entidades de crédito significativas. Prestan servicios «de tipo bancario» y asumen riesgos a una escala significativa. Por otra parte, las empresas de servicios de inversión de importancia sistémica poseen el tamaño suficiente y modelos de negocio y perfiles de riesgo tales como para representar una amenaza para el funcionamiento ordenado y estable de los mercados financieros en la misma medida que las entidades de crédito de gran tamaño.

Por tanto, que se regule por una u otra norma depende de su carácter sistémico y de su tamaño e interconexión. También se permite que las empresas de servicios de inversión que lo deseen se regulen por la normativa de 2013, siempre que no se haga por motivos de arbitraje regulatorio, de modo que deben ser autorizadas por las autoridades competentes.

Respecto a las que se rigen por el Reglamento 575/2013 y la Directiva 2013/36, las delimita el artículo 1. 2 que establece que las empresas de servicios de inversión estarán sujetas a esa normativa cuando presten servicios y actividades negociación por cuenta propia y aseguramiento de instrumentos financieros o colocación de instrumentos financieros sobre la base de un compromiso firme, cuando

no sea un operador en materias primas y derechos de emisión, un organismo de inversión colectiva o una empresa de seguros, y se cumpla cualquiera de las condiciones siguientes:

- a) el valor total de los activos consolidados de la empresa de servicios de inversión sea igual o superior a 15 000 millones EUR (...);
- b) el valor total de los activos consolidados de la empresa de servicios de inversión es inferior a 15 000 millones EUR y la empresa forma parte de un grupo en el que el valor total de los activos consolidados de todas aquellas empresas del grupo (...), sea igual o superior a 15 000 millones EUR;
- c) la empresa de servicios de inversión está sujeta a una decisión de la autoridad competente.

Son entidades "pequeñas y no interconectadas", según establece el artículo 12.1 y sintetiza el considerando 16,

aquellas que no negocian por cuenta propia ni afrontan riesgos derivados de la negociación de instrumentos financieros, no tienen activos ni fondos de

clientes bajo su control, disponen de activos de menos de 1.200 millones EUR tanto en el marco de la gestión discrecional de carteras como de servicios no discretionales (asesoramiento), tramitan órdenes de clientes inferiores a 100 millones EUR al día para las operaciones al contado, u órdenes de clientes inferiores a 1.000 millones EUR al día para los derivados, y tienen un balance inferior a 100 millones EUR incluidas las partidas fuera de balance y unos ingresos brutos anuales totales derivados de la prestación de sus servicios de inversión inferiores a 30 millones EUR.

En cualquier caso, la definición y la composición de los fondos propios deben adaptarse al Reglamento 575/2013, si bien, por ejemplo, determinadas deducciones y ajustes no se aplican. Se exige en todo caso un requerimiento de capital mínimo permanente igual al capital inicial exigido para la autorización a llevar a cabo los servicios de inversión pertinentes establecido de conformidad con el artículo 9 de la Directiva 2019/2034, estableciéndose un importe distinto en función de los servicios que lleven a cabo, siendo el mínimo de 75.000 Euros y un máximo 750.000 Euros, en este caso para servicios y actividades negociación por cuenta propia y aseguramiento de instrumentos financieros o colocación de instrumentos financieros sobre la base de un compromiso firme y la gestión de sistemas organizados de contratación.

En concreto, las empresas pequeñas y no interconectadas, según el artículo 11 del Reglamento, deberán disponer en todo momento de la cuantía de fondos propios que resulte más elevada de los siguientes: la cuarta parte de los gastos fijos generales del ejercicio precedente o su requisito de capital mínimo permanente. Cuando sean grandes o interconectadas se añade otra a esas dos, consistente en la suma de sus requisitos en relación con el conjunto de factores de riesgo establecidos en la norma («factores K»), que, según precisa el considerando 16, "determina el capital en relación con los riesgos en ámbitos de actividad específicos de las empresas de servicios de inversión".

Se establece un periodo transitorio para pasar de la regulación de 2013 a la de 2019, estableciendo un período de cinco años a partir de la fecha de aplicación de la nueva regulación, disponiendo que las empresas cuyos requisitos de fondos propios conforme al nuevo Reglamento serían más del doble en comparación con su requisito de fondos propios con arreglo al Reglamento y Directiva 2013 deben

poder mitigar los efectos de los posibles incrementos mediante la limitación del requisito de fondos propios al doble de su correspondiente requisito de fondos propios conforme a ellos.

Respecto a otros aspectos prudenciales relevantes, se establece que todas las empresas de servicios de inversión deben vigilar y controlar su concentración de riesgos y de liquidez, y deben disponer en todo momento de un mínimo de un tercio del requisito basado en sus gastos fijos generales en activos líquidos, si bien se les exime de tal requisito a las entidades no sistémicas. Igualmente, se prevén excepciones dentro de ciertos límites para todas las empresas en momentos excepcionales. También se imponen requisitos de divulgación de información a las empresas sistémicas respecto a sus fondos propios y políticas remuneratorias y de gobernanza, para que sus inversores y el mercado puedan conocer la situación de las mismas.

Finalmente, cabe señalar que, en virtud de la nueva Directiva, para la supervisión y cumplimiento de la misma y del Reglamento 2019/233, los Estados deben especificar una o varias autoridades competentes, de la cual o las cuales informarán a la Comisión, a la ABE y a la AEVM y siempre que exista más de una debe concretar las tareas de cada una". La Autoridad Bancaria Europea (ABE), en colaboración con Autoridad Europea de Valores y Mercados (AEVM), elaborará proyectos normas técnicas de desarrollo para garantizar la uniformidad de criterios. Las autoridades competentes garantizarán el cumplimiento de las directrices y recomendaciones que formule la ABE y atenerse a los avisos y recomendaciones que formule la Junta Europea de Riesgo Sistemático (JERS).

**CAPÍTULO VII – LA CRISIS  
DE LA COVID-19.  
LA RESPUESTA DE LA  
REGULACIÓN  
MACROPRUDENCIAL EN LA  
UNIÓN BANCARIA**

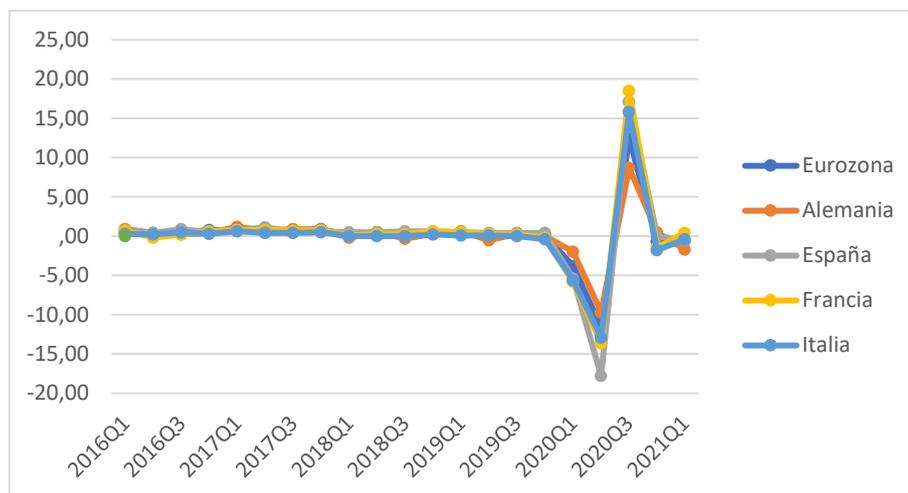


**CAPÍTULO VII. LA CRISIS DEL COVID-19. LA RESPUESTA DESDE LA  
REGULACIÓN MACROPRUDENCIAL EN LA UNIÓN BANCARIA**

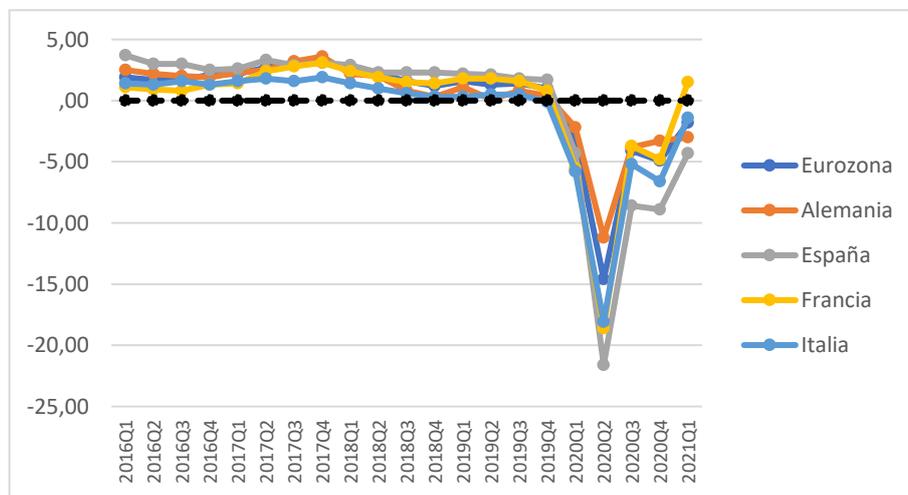
**7. 1. INTRODUCCIÓN**

El año 2020 y lo que va de 2021 han estado marcados a casi todos los niveles por la enfermedad del llamado nuevo coronavirus de 2019 (COVID-19), conocido como SARS-CoV-2. El 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró que la enfermedad podía caracterizarse como una pandemia.

Los efectos económicos de la enfermedad, así como de las medidas sanitarias destinadas a contenerla, fueron devastadores en los primeros trimestres, afectando a muchos sectores económicos, especialmente a aquellos más dependientes de la movilidad y la interacción social como son el turismo, la hostelería o el comercio, registrándose caídas del PIB muy relevantes en los países occidentales. Así, en Eurozona el PIB cayó un -11,6% en el segundo trimestre respecto al primero y un -14,6% en términos interanuales, cerrando el año 2020 con un - 6,6% (Gráficos 53 a 55). En consecuencia, en 2020 se ha vivido una nueva crisis económica, pero de una naturaleza muy diferente a la crisis financiera global, ya que la llamada Crisis de la COVID-19 tiene una naturaleza totalmente exógena al sistema financiero.

**Figura 53. PIB real intertrimestral**

Fuente: Eurostat

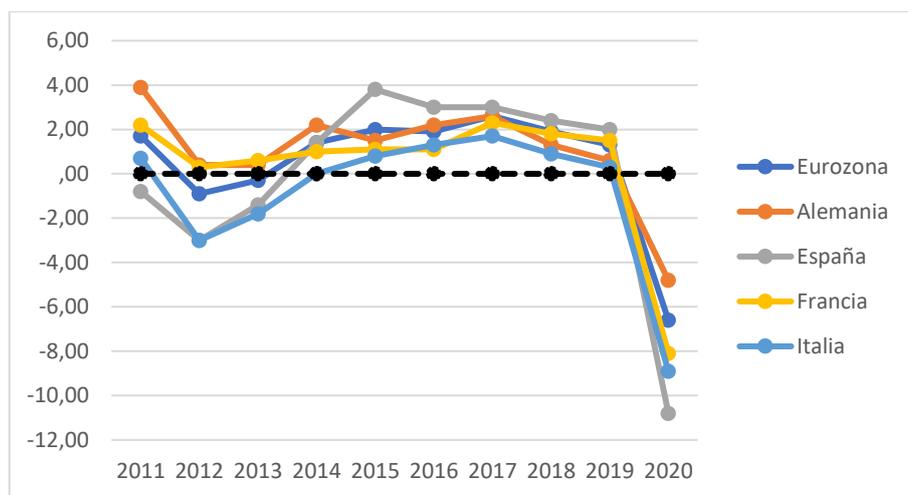
**Figura 54. PIB real interanual**

Fuente: Eurostat

Dada la importancia del sector financiero para el conjunto de la economía, los reguladores bancarios adoptaron con prontitud medidas para mitigar el impacto de la pandemia en el mismo e intentar preservar la estabilidad financiera, con la pretensión de que la banca no viera deteriorados sus balances y siguiera concediendo liquidez a la economía real, especialmente a PYMES y hogares. A nivel europeo se han adoptado medidas por parte todos los reguladores e

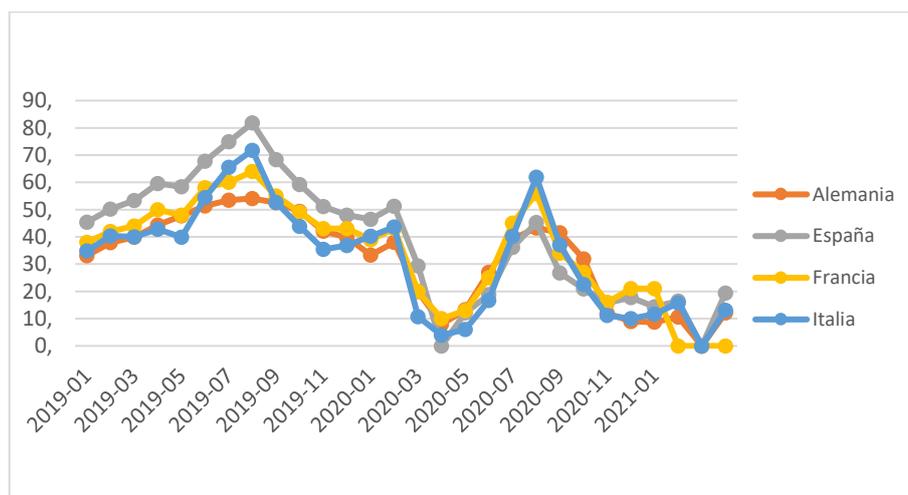
instituciones competentes, como la ABE, la Comisión, el BCE, las autoridades bancarias nacionales, e incluso se han llegado a aprobar nuevos Reglamentos por parte del Parlamento y el Consejo.

**Figura 55. PIB real anual**



Fuente: Eurostat

**Figura 56. Ocupación neta habitaciones hoteleras**



Fuente: Eurostat

Varias de esas medidas tuvieron carácter microprudencial y macroprudencial. También se adoptaron medidas de política monetaria

importantes para la estabilidad financiera. Así, dado su calado, se explicarán con carácter general las microprudenciales y monetarias y de forma más específica las macroprudenciales.

## 7. 2. MEDIDAS MICROPRUDENCIALES

### 7.2.1. Tratamiento prudencial de las moratorias.

El 2 de abril de 2020 la Autoridad Bancaria Europea (ABE) aprobó las *Directrices* sobre las moratorias legislativas y no legislativas de los reembolsos de préstamos aplicadas a la luz de la Crisis de la COVID-19, que fueron posteriormente enmendadas con el objetivo de ampliar su vigencia, adaptándose así al desarrollo de la pandemia.

La motivación de estas medidas se encuentra en aliviar la situación económica de hogares y empresas sin que repercuta en los balances bancarios, de tal modo que las entidades puedan seguir concediendo créditos

Sus aspectos más relevantes se recogen en el párrafo 10, que establece unas condiciones para que una moratoria general sea considerada como tal:

a) Puede tratarse de una moratoria legislativa, si se basa en el derecho nacional aplicable, o bien no legislativa o privada, si es una moratoria sectorial o de la industria acordada o coordinada por el sector bancario, de tal modo que la participación en la moratoria sea abierta y las entidades de crédito involucradas adopten medidas de ayuda a los pagos similares

b) En cuanto su alcance, debe aplicarse a un "gran grupo de deudores predefinido sobre la base de criterios amplios", que "deben permitir al deudor acogerse a ella sin la evaluación de su solvencia". También es destacable que "puede limitarse solo a deudores no dudosos, (...), pero no debe limitarse solo a los deudores que han experimentado dificultades financieras antes del brote de la pandemia de la COVID-19".

c) Que se limite a modificaciones en el calendario de pagos, no pudiendo referirse a otras condiciones.

d) Que la moratoria ofrezca las mismas condiciones de modificación de los calendarios de pagos a todas las exposiciones sujetas a la moratoria, aunque la aceptación de la moratoria no sea obligatoria para los deudores;

e) Que la moratoria no se aplique a los nuevos contratos de préstamo concedidos después de la fecha de anuncio de la moratoria.

El artículo 10 *bis*, introducido a través de una modificación el 2 de diciembre de 2020, supone una importante novedad, consistente en que "el período de tiempo total durante el que se modifica el calendario de pagos de un determinado contrato de préstamo (...) no deberá ser superior a nueve meses".

El artículo 11 dispone que la moratoria general "en sí misma no dará lugar a una reclasificación de una exposición como reestructurada o refinanciada (ya sea no dudosa o dudosa)" y el 12 que "cuando las entidades concedan nuevos préstamos a deudores sujetos a una moratoria general de pagos, esto no dará lugar a una reclasificación automática de las exposiciones como reestructuradas o refinanciadas"

El párrafo 13 estipula que "las entidades computarán los días de antigüedad de los importes vencidos según el calendario de pagos modificado resultante de la aplicación de la moratoria".

Es importante señalar que no se deja de hacer una evaluación de solvencia de los deudores sujetos a la moratoria, tal y como dispone el parágrafo 14. Como señalan Anguren et al. (2021, p. 16) se pretende "diferenciar entre aquellos acreditados que, debido los confinamientos decretados por los gobiernos, están atravesando dificultades puntuales de liquidez, pero cuentan con negocios viables, de aquellos otros que tienen problemas fundamentales de solvencia".

#### 7.2.2. Medidas relativas al Pilar 2 del Marco de Basilea.

Como se ha expuesto con anterioridad, el Pilar 2 del marco de Basilea, incorporado y adaptado por la regulación comunitaria, permite a las autoridades competentes aumentar los requerimientos prudenciales de los bancos si así lo considera tras el proceso de revisión al que están sometidos los bancos, con objeto de mejorar su resiliencia. A partir de la reforma de 2019, en el ámbito europeo, este Pilar 2 queda más enfocado al nivel microprudencial, es decir, a la fortaleza de las entidades individualmente consideradas.

El Banco Central Europeo en su *Comunicado* de prensa de 12 de marzo de 2020, un día después de que se caracterizara a la COVID-19 como pandemia, en el

que anunciaba una serie de medidas de diversa índole, adoptó dos medidas que afectaban a este Pilar. En concreto:

1) Se permite a los bancos operar temporalmente debajo del nivel de capital definido por las directrices del Pilar 2. Se refieren a la resistencia de las entidades individuales en períodos de tensión introduciendo mejoras en sus procesos de evaluación de la adecuación del capital interno

2) Para cumplir los requerimientos del Pilar 2 se permite usar parcialmente instrumentos de capital no calificados como capital ordinario de nivel 1 (CET1), es decir, se puede usar capital adicional de nivel 1 (AT1) y capital de nivel 2.

### 7.2.3. Tratamiento de los préstamos de dudoso cobro (*non-performing loans*)

Como se ha comentado, la naturaleza de esta ratio es microprudencial pero en determinados momentos unas elevadas tasas de estos préstamos dudosos con carácter generalizado en el sector financiero puede suponer un problema macro, ya que puede tener repercusiones sistémicas. Al tratamiento de estos préstamos se refieren, entre otros, los *Comunicados* de 12 de marzo y 20 de marzo del BCE.

El primero de ellos sugería flexibilidad en la aplicación de la estrategia de reducción de este tipo de préstamos, muy elevados en el pasado, y la aplicación de medidas tales como ajustes en los calendarios, a realizar sobre una base individual, banco a banco.

En el segundo, ya se establecen tres medidas concretas:

1) De manera temporal, el supervisor ejercerá flexibilidad a la hora de considerar la clasificación de deudores como de "pago improbable" cuando los bancos recurran a "garantías públicas" en el contexto del coronavirus.

2) Los préstamos que se conviertan en dudosos y se encuentren bajo garantías públicas se beneficiarán de un tratamiento prudencial preferencial en términos de provisionamiento por pérdidas.

Ello se ha traducido en el Reglamento nº 2020/873, de 24 de junio, artículo 1, que permite para la parte de la exposición dudosa garantizada o asegurada por el sector público, la provisión sea del 0% durante los siete primeros años desde su clasificación como *non-performing*. Así se evita un impacto negativo en la ratio de solvencia de las entidades en caso de que las exposiciones garantizadas por el sector público pasen a categorizarse como de dudoso cobro (Anguren et al., 2021).

3) En línea con lo expuesto en el primer *Comunicado*, establece que los supervisores desplegarán una "completa flexibilidad" cuando negocien con los bancos a la "aplicación de las estrategias de reducción de NPL".

Además, siguiendo con las *Directrices sobre las moratorias legislativas y no legislativas de los reembolsos de préstamos aplicadas a la luz de la crisis de la COVID-19*, el BCE extiende la flexibilidad a los préstamos de dudoso cobro cubiertos por la moratoria legislativa y no legislativa.

#### 7.2.4. Adelanto de entrada en vigor de medidas prudenciales aprobadas en 2019

El Reglamento nº 2020/873, de 24 de junio, adelanta la entrada en vigor de determinadas regulaciones previstas en el paquete de medidas de 2019, cuya aplicación estaba prevista más tardíamente, por considerar que puede ser positivo para la economía y las propias entidades financieras en el contexto de la COVID-19. Ello ocurre con los llamados factores de apoyo a PYMES e infraestructuras, que suponen un tratamiento prudencial favorable para dichas exposiciones. Igualmente, en lo que se refiere al tratamiento de determinados activos informáticos, con la intención de fomentar la digitalización del sector. Se trata de incentivar la concesión de préstamos para esas exposiciones.

Igualmente, dicho Reglamento adelanta la aplicación de la reforma de la ratio de apalancamiento de 2019, modificando el artículo 429 *bis*. Como dice el considerando 9 del mismo, de lo que se trata es de que pueda "aplicarse ya la posibilidad de exclusión temporal de determinadas exposiciones frente a bancos centrales antes de que el requisito de ratio de apalancamiento establecido en el artículo 92, apartado 1, letra d), del Reglamento nº 575/2013 comience a ser aplicable", que estaba previsto para el 28 de junio de 2021. Ello, con la intención de que sean eficaces las políticas monetarias extraordinarias adoptadas a consecuencia de la pandemia, ya que los bancos podrían ser reticentes a acogerse a ellas si perjudicaba su ratio de apalancamiento.

Mientras no se apliquen las disposiciones modificadas relativas al cálculo de la ratio de apalancamiento, introducidas por el Reglamento nº 2019/876, debe seguir aplicándose el artículo 429 *bis* establecido por el Reglamento Delegado nº 2015/62 de la Comisión.

Lo mismo se hace respecto la revisión del cálculo del valor de exposición relativo a compras y ventas convencionales pendientes de liquidación, efectuada también en 2019, permitiéndose una aplicación inmediata.

#### 7.2.5. Liquidez

El Banco Central Europeo, con objeto de fomentar la concesión de crédito, permite a los bancos a operar por debajo de la ratio mínima exigida para el coeficiente de cobertura de liquidez, es decir, el 100% hasta, al menos, la finalización de 2021, comprometiéndose a ser flexible en la aplicación de los planes de restauración de la ratio.

Como ya se ha expuesto, este coeficiente puede tener efectos macroprudenciales, tanto por afectar a la transformación de vencimientos como a la interconexión de las entidades con, por ejemplo, el *shadow banking*.

### 7.3. POLÍTICA MONETARIA

Dada la importancia, como se ha visto en el capítulo II, de la política monetaria en la estabilidad financiera, es importante destacar algunas de las medidas adoptadas por el Banco Central Europeo en ese ámbito.

Actuó con rapidez, pues ya en marzo de 2020 aprobó un conjunto de medidas que actuaron en dos dimensiones principales: la compra de activos y las operaciones de liquidez. Así, por un lado, mediante el programa de compras de emergencia frente a la pandemia (PEPP, por sus siglas en inglés) y, por otro, mediante las operaciones de refinanciación a plazo más largo con objetivo específico (TLTRO, por sus siglas en inglés). Estas medidas han sido ampliadas y reforzadas con posterioridad (por ejemplo, el pasado diciembre de 2020) debido a la persistencia de la pandemia y a sus efectos negativos sobre la economía. Brevemente, se pueden resumir así:

1.- Programa de compras de emergencia (PEPP). Se trata de una política monetaria del “no convencional”, como algunas de las diseñadas como consecuencia de la crisis de deuda soberana, en concreto, de un programa temporal de compras de bonos públicos y privados, adaptado mediante la Decisión 2020/440 del BCE. En un primer momento se dotó con 750.000 millones de euros, si bien en diciembre de 2020 se amplió por segunda vez hasta alcanzar 1,85 billones de euros.

"La principal diferencia de este programa respecto del anterior programa de compra de activos (APP, por sus siglas en inglés) reside en su flexibilidad" (Hernández, 2021, p. 3). Así, el APP es rígido en cuanto a la distribución de las adquisiciones de activos en lo referente al momento temporal y a los países, cuestión que ha superado el actual PEPP, otorgando más margen de actuación al Comité Ejecutivo del BCE, que puede centrarse en momentos concretos en los países con mayores dificultades.

Ello permitió que se redujeran los tipos de interés de la deuda soberana en los primeros días tras la declaración de la pandemia. Este programa, como se ha comentado, se ha ampliado en junio y diciembre de 2020, y se prevé su supresión para marzo de 2022, si la pandemia ha remitido, estando previsto que se haga de una manera gradual.

2.- Operaciones de refinanciación a plazo más largo con objetivo específico (TLTRO). Estas operaciones realizadas por el BCE otorgan a los bancos financiación a plazo más largo que el convencional en política monetaria en condiciones favorables, siempre y cuando cumplan con unos objetivos de concesión de crédito a empresas y hogares, con la finalidad de que tenga repercusiones positivas en la economía real, en este caso en el contexto de la COVID-19. Así, como respuesta a la pandemia se hicieron todavía más favorables para las entidades financieras, pudiendo llegar a obtener financiación al -1%, debiendo aumentar con la misma su volumen de crédito elegible. Con la denominada TLTRO-III de junio de 2020 las entidades percibieron un total de 1,31 billones de euros, "récord histórico en las operaciones de refinanciación del Eurosistema" (Hernández, 2021, p.3).

Además, el BCE ha adoptado otras medidas importantes, que merecen ser resaltadas, como son el paquete de medidas temporales de flexibilización de los criterios de admisión de activos con garantía anunciado el 7 de abril de 2020 mediante una nota de prensa (BCE, 2020d). Tres son los aspectos principales:

A) Se expande el uso de derechos de crédito, a través de la expansión del marco de derechos de crédito adicionales, que permite a los bancos centrales nacionales aumentar "el ámbito de los derechos de crédito elegibles para las entidades de contrapartida", incluyendo "la posibilidad de aceptar créditos con menor cualificación crediticia", no admitidos en el marco general, así como "préstamos en moneda extranjera" (BCE, 2020d, p. 2). Tiene, entre otros objetivos, facilitar la liquidez respaldada por préstamos beneficiados por los programas o

sistemas públicos de garantías aprobados en el marco de la respuesta a la pandemia.

B) Adopción de medidas temporales como la reducción del tamaño del umbral mínimo de los préstamos en garantía para uso doméstico a 0 Euros desde los 25.000 euros previos; el incremento, desde el 2,5% al 10%, “en el porcentaje máximo de instrumentos de deuda no garantizados emitidos por cualquier grupo bancario ajeno como parte del conjunto de activos de garantía de una entidad de crédito” (BCE, 2020d, p. 3); o la dispensa del requerimiento mínimo de calidad crediticia para instrumentos emitidos por Grecia para que sea aceptado como colateral.

C) Se aumenta temporalmente “la tolerancia al riesgo en operaciones de crédito mediante de una reducción general de los recortes de valoración al colateral por un factor fijo del 20%” (BCE, 2020d, p. 3).

#### 7. 4. MEDIDAS MACROPRUDENCIALES

##### 7.4.1. Retraso de la entrada en vigor de la finalización de Basilea III

Los Gobernadores y Jefes de Supervisión, órgano supervisor del Comité de Basilea, acordaron posponer en un año la entrada en vigor prevista de la normativa que finaliza Basilea III, lo que informaron mediante un *Comunicado* de prensa de 27 de Marzo de 2020, afectando al texto denominado como *Basilea III: Finalización de las reformas poscrisis* (también conocido como Basilea IV), que pasa a aplazar su entrada en vigor al 1 de enero de 2023 y hasta el 1 de enero de 2028 en lo relativo al para aplicar el *output floor*, que seguirá introduciéndose gradualmente; al Marco revisado de riesgo de mercado, que pasa a posponer su entrada vigor hasta el 1 de enero de 2023; y al cumplimiento de las del Pilar 3, que también se pospone al 1 de enero de 2023.

Esto afecta de lleno a una medida claramente macroprudencial como es el colchón previsto para la ratio de apalancamiento, que no se aplicará hasta el 1 de enero de 2023.

La Unión Europea, de igual modo, ha pospuesto hasta esa misma fecha la entrada en vigor del colchón de la ratio de apalancamiento, con el objetivo de los

bancos europeos no se encuentren en situaciones de desventaja respecto a otros que operen a nivel internacional.

#### 7.4.2. Colchones de capital y distribución de beneficios

En su *Comunicado* de 12 de marzo, el BCE anunció que operar a los bajos "por debajo del nivel", entre otros, del colchón de conservación. Este colchón tiene rasgos micro y macroprudenciales, pero en todo caso se encuentra en el requisito combinado de colchón (colchón de conservación, anticíclico, de entidades sistémicas, y riesgos sistémicos), con una evidente naturaleza macroprudencial.

**Tabla 3. Medidas relativas al colchón de capital**

	Anunciado previamente	Fecha prevista	Implementado (29/02/20)	Notificado posteriormente	Fecha aplicación
Bélgica	0,50%	01/07/2020	0%	0%	01/04/2020
Alemania	0,25%	01/07/2020	0%	0%	01/04/2020
Francia	0,50%	02/04/2020	0,25%	0%	02/04/2020
Irlanda	1%	05/07/2019	1%	0%	01/04/2020
Lituania	1%	30/06/2019	1%	0%	01/04/2020
Eslovaquia	2%	01/08/2020	1,50%	1%	01/08/2020

Fuente: BCE

Tal y como señalaba el *Comunicado*, igualmente, "el BCE considera que esas medidas temporales serán fortalecidas por la relajación apropiada del colchón de capital anticíclico (CCB) por las autoridades nacionales macroprudenciales". Y así lo han hecho varios de los países de la Eurozona que exigían tal colchón, que no eran precisamente todos, sino tan sólo 7, lo que limita el alcance anticíclico que podría tener la liberación del mismo, como se muestra en la tabla 3, según datos facilitados por el BCE. Además de por dicho motivo, el uso de este instrumento por los países del Mecanismo de Supervisión Único a consecuencia de la COVID-19, como señalaba su Vicepresidente de Guindos (2021), tendrá un impacto pequeño, pues en el conjunto de la Eurozona el colchón de capital anticíclico representaba tan sólo el 0,2% de los activos ponderados por riesgo en el año 2019,

mientras que los llamados estructurales (el resto de colchones incluidos en los requisitos combinados), representaban el 3,4%, una cifra sensiblemente superior.

De hecho, si bien estos colchones estructurales están pensados para absorber pérdidas y aumentar la solvencia y resistencia de las entidades sistémicas, y no para ser rebajados durante situaciones de dificultad, han sido usados por varios países para paliar las dificultades provocadas por la COVID-19, por lo que, en última instancia, también están siendo usados de modo anticíclico, dada la amplia discrecionalidad de la que disponen las autoridades. Así, en concreto, tres países han reducido el colchón para riesgos sistémicos y seis han reducido o pospuesto el colchón de otras entidades de importancia sistémica. Es importante resaltar que ninguna jurisdicción ha reducido los colchones para EISM.

**Tabla 4. Medidas relativas al colchón de riesgos sistémicos**

	Anunciado previamente	Implementado 29/02/2020	Notificado posteriormente	Fecha aplicación
Estonia	1%	1%	0%	01/05/2020
Finlandia	1%-3%	1%-3%	0%	17/04/2020
Países Bajos	3%	3%	1.5%-2.5%*	23/04/2020

Fuente: BCE \*Se elimina para los tres grandes bancos

**Tabla 5. Medidas relativas al colchón para OEIS**

	Anunciado previamente	Fecha prevista	Implementado A 29/02/2020	Notificado posteriormente	Fecha aplicación
Chipre	0.38% - 1.50%	01/01/2021	0.25%-1%	0.25%-1%	17/03/2020
Finlandia	0.5%- 2%		0.5%-2%	0.5%-2%	
Grecia	0.75%	01/01/2021	0.50%	0.50%	
Lituania	1%-2%	01/01/2021	0.5%-2%	0.5%-2%	23/04/2020
Países Bajos	1% - 2%		1%-2%	1%-2%	
Portugal	0.25% - 1%	01/01/2021	0.19%-0.75%	0.19%-0.75%	

Fuente: BCE

Igualmente, el BCE, el 27 de marzo, dictó la Recomendación sobre el reparto de dividendos durante la pandemia del COVID-19, en virtud de la cual aconsejaba a las entidades que se abstuvieran hasta el 30 de octubre “de repartir dividendos o

de contraer compromisos irrevocables de repartirlos respecto de los ejercicios de 2019 y 2020, así como de recomprar acciones para remunerar a los accionistas". Tal recomendación se prorrogó hasta el 31 de septiembre de 2021, en virtud de Recomendación de 23 de julio de dicho año, en la que se derogaban las anteriores a consecuencia de la mejoría de la coyuntura. La ABE hizo recomendaciones similares.

Aquí es importante, como también señala el Vicepresidente del BCE, tener en cuenta la investigación llevada a cabo por Darracq et al. (2020), en la cual se señala que tal circunstancia de que exista tan poco capital en forma de colchón anticíclico "limita la habilidad de las autoridades macroprudenciales" para ayudar a los bancos a apoyar la economía y a absorber pérdidas "sin infringir los requerimientos de colchón y por lo tanto desencadenar las reducciones al importe máximo distribuable", es decir, sin activar las restricciones automáticas al reparto de dividendos en el caso de situarse por debajo de los mínimos establecidos para los colchones estructurales. A este respecto, merece la pena destacar las recomendaciones antedichas, dirigidas a los bancos para que no distribuyeran dividendos y para que no se recompraran acciones, lo que ayudaba a reducir el estigma sobre aquellos bancos que decidieran hacerlo por su cuenta o bien se vieran obligados a hacerlo por incumplir los requisitos mínimos.

Según la simulación efectuada por los citados autores, si los bancos hubieran contado con un mayor colchón de capital anticíclico y, por tanto, con más cantidad de capital liberable, el impacto de la crisis en sus balances hubiera sido menor y hubiera aumentado su capacidad de intermediación. Concretamente, según su simulación, un colchón anticíclico entre el 1,5% y el 2,5% de los activos ponderados por riesgo, "hubieran limitado la caída en el nivel del PIB real alrededor del 1% al 1,75% en 2020, del 0,25 al 0,75% en 2021 y del 0,1 al 0,4% en 2022". Así, "al final de 2022 el crecimiento del crédito bancario podría haberse situado entre el 2,0% y 4,5% superior". Además, hubiera facilitado la transmisión de la política monetaria al sector real. Se tendría una perspectiva más completa de la utilidad de esta política macroprudencial si se supiera qué hubiera ocurrido en los años previos con esos niveles de colchón anticíclico, es decir, cuánto hubiera afectado al crecimiento esas mayores exigencias de capital.

Es importante resaltar también el primer informe que ha evaluado el impacto de la medida macroprudencial consistente en la recomendación del BCE a las

entidades financieras de no distribuir beneficios, a consecuencia de la COVID-19, con el objetivo de que las entidades dispusieran de un colchón para que siguieran concediendo crédito a la economía real, así como para que las entidades no se vieran debilitadas. Según un estudio de Dautovic et al. (2021) publicado en el *Macroprudential Bulletin* del BCE de Julio de 2021, aquellos bancos que han aplicado estas recomendaciones han concedido más crédito y han provisionado más, combatiendo la prociclicidad propia de los ajustes que suelen ser adoptados en fases recesivas. Así, los bancos que las aplicaron prestaron aproximadamente un 2,4% más que los que no, y su nivel de provisiones se incrementó un 5,5%.

Además, se constata que aquellos bancos que aplicaron las recomendaciones y que disponían de un menor colchón combinado de capital dirigieron su préstamo a las economías domésticas, mientras que aquellos que superaban la media del colchón combinado lo dirigieron en mayor medida a empresas no financieras y actividades de más riesgo. Igualmente, evitó un comportamiento procíclico de los que menos colchón disponían, evitando que estos dejen de prestar a la economía para cumplir con las exigencias de colchón (a pesar de que se "liberaron" las exigencias de este colchón en buena medida, así como de su teórica variabilidad). También mostró que aquellas que más superaban el colchón, más provisionaron. En cualquier caso, el estudio debe considerarse como una primera evaluación, ya que sólo abarca hasta el tercer trimestre de 2020, mientras que la aplicación de la medida está prevista hasta el 30 de septiembre de 2021.

#### 7.4.3. Transparencia y disciplina de mercado

En este ámbito la Autoridad Bancaria Europea publicó el 2 de junio de 2020 las *Directrices sobre la presentación y divulgación de información de exposiciones sujetas a las medidas aplicadas en respuesta a la crisis de la COVID-19*, que tienen como objetivo principal precisamente que el grado de aplicación de esas medidas sea conocido por el supervisor así como facilitar la disciplina de mercado y la transparencia para el inversor, ya que ambos deben conocer lo que supone para las entidades la moratoria de pagos de cuotas bancarias o la cuantía de los nuevos créditos concedidos con garantías públicas. Tener conocimiento de la aplicación de tales medidas es importante tanto para la estabilidad financiera en general como la de cada entidad.

En los párrafos 12 a 14 de las *Directrices* se establecen las obligaciones fundamentales de las entidades, consistentes en la comunicación de: a) las exposiciones que estén sujetas a moratorias de pagos de los reembolsos de préstamos aplicadas a la luz de la crisis de la COVID-19; b) las exposiciones que estén sujetas a medidas de reestructuración o refinanciación introducidas en respuesta a la misma; c) las nuevas exposiciones que estén sujetas a sistemas públicos de garantía introducidos por los Estados miembros. Estas comunicaciones serán trimestrales.

Igualmente, respecto a la divulgación, señala el párrafo 18 que las entidades la efectuarán en relación, de nuevo, a las exposiciones sujetas a las *Directrices* sobre moratorias “de los reembolsos de préstamos aplicadas a la luz de la Crisis de la COVID-19 y a las nuevas exposiciones sujetas a programas de garantías públicas”. Esta divulgación se hará con carácter semestral.

Se establece cierta proporcionalidad para que las autoridades puedan eximir a determinadas entidades (en función de diversos factores como pueden ser su dimensión o perfil de riesgo) las obligaciones recogidas en los párrafos 12 a 14. Igualmente, respecto a la divulgación establecida en el párrafo 18, si bien tan sólo cuando “no hayan sido identificadas como entidades de importancia sistémica mundial o como otras entidades de importancia sistémica” (párrafo 19 d).

#### 7.4.4. Ponderaciones de riesgo y límites a exposiciones

Como se comentó en el capítulo anterior, el artículo 458 de la Directiva de requerimientos prudenciales, permitía a los distintos Estados adoptar medidas diversas que podían tener carácter macroprudencial si las mismas estaban debidamente justificadas. Con motivo de la COVID-19, lo que han hecho varios países de la Eurozona es posponer la aplicación de determinadas medidas anunciadas previamente que endurecían en cierta medida la regulación prevista en el Reglamento y la Directiva prudenciales, en función de sus circunstancias nacionales.

En la siguiente tabla se resumen algunas de ellas y se especifica la fecha en la que está prevista entrar la medida, algunas de ellas a comienzos de 2022.

**Tabla 6. Medidas adoptadas en virtud del art. 458**

	Medida anunciada previamente	Observaciones
Bélgica	Incrementa ponderación por riesgo IRB exposiciones residenciales	Pospone hasta 30/04/22
Francia	Límite exposiciones a empresas muy endeudadas de EIS	Pospone hasta 30/06/23
Estonia	Aumenta ponderación por riesgo comercios minoristas garantizados por inmuebles	Pospone hasta 30/09/23
Países Bajos	Límite a ponderación por riesgo IRC - LTV	Pospone hasta 1/01/22

Fuente: BCE

## 7.5. OTRAS MEDIDAS QUE AFECTAN AL RIESGO SISTÉMICO

### 7.5.1 Sobre la aplicación de las normas contables NIIF 9

Se adoptan medidas contables que tienen un claro carácter macroprudencial, ya que velan por la estabilidad y el riesgo sistémico, en concreto, por reducir la prociclicidad, por lo que merecen ser tenidas en cuenta. Ya se ha visto que, aunque la regulación contable no es regulación prudencial, tiene efectos a dicho nivel que deben ser tenidos en cuenta.

En el *Comunicado* del BCE de 20 de marzo de 2020 se expone que, para evitar la "excesiva prociclicidad" de la regulación de capital, debe ser abordada la "excesiva volatilidad" de la provisión por pérdidas, lo que debería conllevar la modificación de determinadas previsiones relacionadas con la normativa contable NIIF 9, que introducía el principio de pérdida crediticia esperada, sustituyendo al de pérdida incurrida. Así, el BCE recomendó que todos los bancos evitaran los "supuestos procíclicos" en sus modelos para determinar las provisiones, así como que los bancos que no lo habían hecho hasta ahora optaran por las disposiciones transitorias de la NIIF 9 (IFRS9). Esta norma se empezó a aplicar en la Unión Europea paulatinamente a partir de 2018.

El BCE también recomendó a las entidades significativas, por ejemplo, a través de la carta del jefe del Comité de Supervisión, Andrea Enria (2020), que asignaran a un mayor peso en sus "previsiones macroeconómicas" (p. 4.) al largo plazo cuando estimen pérdidas futuras esperadas.

El Reglamento 2020/873, de 24 de junio, en su considerando 12, expone que la aplicación de tales normas a consecuencia de la pandemia "podría dar lugar a un

repentino y significativo aumento en las provisiones por pérdidas crediticias esperadas, dado que es posible que sea necesario calcular las pérdidas esperadas durante la vida de muchas exposiciones", de ahí la importancia de prorrogar la vigencia de las disposiciones transitorias, en línea con lo solicitado previamente por el BCE y por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea.

Por ello, dicho texto normativo amplía la vigencia de las disposiciones transitorias dos años y se permite a las entidades que vuelvan a añadir a su capital ordinario de nivel 1 cualquier incremento en las nuevas provisiones por pérdidas crediticias esperadas que reconozcan en 2020 y 2021 para sus activos financieros sin deterioro crediticio. Igualmente, se introduce la posibilidad de que las entidades puedan "revocar" su decisión anterior respecto a acogerse o no a tales disposiciones transitorias, si bien debe velarse por las autoridades para que no se haga por motivos de arbitraje regulatorio.

#### 7.5.2. Tratamiento prudencial a la deuda pública en moneda de otro país Estado miembro

Otra cuestión relacionada con la contabilidad introducida en el Reglamento antes citado es la introducción de un "filtro prudencial", que trata de reducir la influencia de la volatilidad en los mercados financieros en rendimientos de la deuda pública y de estos, a su vez, en la generación pérdidas no realizadas en la deuda pública en poder de entidades. Para ello, añade al Reglamento nº 575/2013 el artículo 500 *bis*, que da un tratamiento temporal favorable a la deuda pública en moneda de otros Estados miembros, aumentando paulatinamente la ponderación aplicada a esas exposiciones, destacando que hasta el 31 de diciembre de 2022, será del 0 %.

#### 7.5.3. Mercados y titulizaciones.

Como ya se vio, las titulizaciones son importantes para el riesgo sistémico tanto por su prociclicidad (sobre todo cuando se trata de operaciones muy apalancadas) y por su papel relevante en la interconexión del sistema financiero, ya que, entre otras cosas, introduce más capas de intermediación en el mismo. De ahí que se haya optado por incluir su reforma en este apartado, a pesar de que no todas las medidas adoptadas tienen un claro carácter macroprudencial.

Con el objetivo de mejorar la gestión de riesgos y, en última instancia, facilitar el crédito, las autoridades europeas han tratado de mejorar el marco de las titulizaciones sintéticas, a las que se pretende extender el marco de las simples, transparentes y normales (STS), y de facilitar la titulización de exposiciones dudosas. Este objetivo ya lo marcó la Comisión el 16 de diciembre de 2020 aprobando el llamado *Paquete de recuperación de los mercados de capitales*, que finalmente se plasmó en la regulación comunitaria.

Así, se aprobó el Reglamento nº 2021/557 del Parlamento y del Consejo, de 31 de marzo de 2021, por el que se modifica el Reglamento nº 2017/2402 por el que se establece un marco general para la titulización y se crea un marco específico para la titulización simple, transparente y normalizada, para contribuir a la recuperación de la Crisis de la COVID-19. Se divide el análisis entre la regulación dada a las titulizaciones de exposiciones dudosas y a las sintéticas.

a) Titulización de exposiciones dudosas:

En el considerando 5 del citado Reglamento se describen con precisión los objetivos que se pretenden con esta reforma respecto a este tipo de exposiciones. Debido a la crisis que ha conllevado el virus, se va a producir un aumento de exposiciones dudosas que las entidades tendrán que gestionar, por lo que se considera que “una manera para las entidades de hacerlo es negociar sus exposiciones dudosas en el mercado a través de la titulización”.

Así, al artículo 5.1 se le añade una letra f), de modo que “antes de mantener una posición de titulización, todo inversor institucional distinto de la originadora, la patrocinadora o el prestamista original verificará: (...) f) en el caso de las exposiciones dudosas se aplican criterios sólidos para la selección y fijación de precios de las exposiciones.”

El artículo 6.1 de la redacción de 2017 establecía la regla de que “la originadora, la patrocinadora o el prestamista original de una titulización retendrán de forma continua un interés económico neto significativo en la titulización, que no podrá ser inferior al 5 %”, y el 6.3 los únicos supuestos en los que podía considerarse esa retención del 5% como mínimo. En estos casos se calculaba el importe de la retención en base al valor nominal de las exposiciones.

Para ajustar el importe de la retención de riesgo, la reforma de 2021 mediante el artículo 6 *bis* añade como “excepción” el supuesto de las titulizaciones de exposiciones dudosas “en que se haya acordado un descuento no reembolsable

sobre el precio de compra", donde "la retención de un interés económico neto significativo para las finalidades de dicho apartado no será menor del 5 %". En este caso, a diferencia de la titulización de activos no dudosos, se prevé que se calculará el importe de la retención de riesgo sobre la base del valor descontado de la cartera y no el valor nominal de las exposiciones, lo que lo hace realista.

b) Titulizaciones sintéticas:

Como decía el texto de 2017 en su artículo 2.10, una titulización sintética es "aquella en la cual la transferencia del riesgo se lleva a cabo mediante el recurso a derivados de crédito o garantías y las exposiciones titulizadas siguen siendo exposiciones de la originadora". El considerando 11 de la reforma de 2021 desarrolla más el concepto al señalar que se transfiere el riesgo de crédito de una serie de préstamos "mediante un acuerdo de cobertura del riesgo de crédito en el que la originadora compra protección crediticia al inversor. Dicha cobertura del riesgo de crédito se logra utilizando garantías financieras o derivados de crédito mientras que la propiedad de los activos sigue siendo de la originadora"

Lo que se pretende con la reforma es aplicar y adaptar el marco de las titulizaciones simples, transparentes y normales, respetando la filosofía y objetivos de éstas últimas, a las sintéticas, llamándolas cuando cumplan los requisitos establecidos como "titulizaciones STS de balance". Ello, puede ayudar a las entidades a gestionar mejor sus riesgos ya que trata de fomentar este tipo de titulizaciones STS. Como también dice el considerando 5 "en el contexto actual, es esencial que los riesgos se alejen de las partes del sistema financiero que tienen importancia sistémica y que los prestamistas refuercen su posición de capital. La titulización sintética es una manera de lograrlo".

Para ello se introducen los artículos 26 *ter* a *sexies*, que contienen los requisitos de simplicidad, transparencia y normalidad, basados en los ya establecidos para las titulizaciones tradicionales STS, pero con ciertas adaptaciones.

Es importante resaltar que el requisito de retención de riesgo establecido en el Reglamento 2017/2402, aplicable a todos los tipos de titulizaciones, también se aplica a este tipo de titulización sintética, como prevé el artículo 26 *sexies*. Así, por tanto, la originadora, la patrocinadora o el prestamista original, al menos, deben retener de forma continua un interés económico neto significativo en la titulización del 5 %.

En el supuesto de cobertura del riesgo de crédito, también en el artículo 26 *sexies*, son relevantes los apartados 8 y 10. Se trata de que accedan a las STS de balance acuerdos de cobertura del riesgo de crédito de alta calidad. El primero de ellos, el 8, establece que un acuerdo de cobertura del riesgo de crédito adoptará la forma de: a) una garantía que cumpla los requisitos establecidos respecto al reconocimiento de la reducción del riesgo por el Reglamento nº 575/2013, por la que el riesgo de crédito se transfiere a entidades tales como administraciones públicas, bancos centrales, o determinados bancos de desarrollo u organismos internacionales, siempre que las exposiciones frente al inversor admitan una ponderación de riesgo del 0 % conforme requisitos de reducción del riesgo del mismo.

b) una garantía que cumpla los requisitos establecidos respecto al reconocimiento de la reducción del riesgo por el Reglamento nº 575/2013, que se beneficie de una contragarantía de las entidades antedichas

c) "otra cobertura del riesgo de crédito no mencionada" en las letras a) y b) en forma de una "garantía, un derivado de crédito o un bono vinculado a un crédito" que cumpla los requisitos establecidos para el reconocimiento de la reducción del riesgo de crédito en posiciones de titulización del Reglamento nº 575/2013, siempre que las obligaciones del inversor estén garantizadas mediante una garantía real que cumpla los requisitos establecidos en los apartados 9 y 10 del presente artículo.

Este último establece que, cuando se proporcione una de dichas garantías del 8 c), "la originadora y el inversor podrán recurrir a garantías reales de alta calidad", que podrán ser: "a) una garantía real en forma de títulos de deuda con una ponderación de riesgo del 0 % de conformidad con el método estándar (...); "b) una garantía real en forma de efectivo que se mantiene en una entidad de crédito tercera con un nivel de calidad crediticia 3 o superior (...)".

Finalmente, y a efectos estrictamente macroprudenciales, se redacta un nuevo artículo 31 que, además de señalar la competencia supervisora de la JERS, establece que ésta "en estrecha cooperación con las AES, publicará, a más tardar el 31 de diciembre de 2022, un informe que evalúe el impacto en la estabilidad financiera de la introducción de titulizaciones STS de balance, y cualesquiera riesgos sistémicos".

**CAPÍTULO VIII -  
EVALUACIÓN DE LA  
SITUACIÓN MACRO-  
FINANCIERA DE LA  
EUROZONA. CONTRASTE DE  
HIPÓTESIS**



## **CAPÍTULO VIII. EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN MACRO-FINANCIERA DE LA EUROZONA. CONTRASTE DE HIPÓTESIS**

### **8.1. INTRODUCCIÓN**

En este capítulo se pretende evaluar la eficacia de las medidas macroprudenciales que se han ido aprobando a lo largo de los años tras la crisis financiera global (CFG), a través de los indicadores disponibles, así como analizar los primeros datos que puedan mostrar la respuesta inicial del sector financiero a la llamada crisis de la COVID-19 y arrojar luz sobre la eficacia de las medidas que, como se vio en el capítulo anterior, se han adoptado como consecuencia de la misma. En el último apartado se efectúa un contraste de las hipótesis planteadas en el capítulo I, no basada exclusivamente en los datos, sino también en el análisis del marco teórico estudiado y de la normativa aplicada.

Aquí se hace precisa una advertencia respecto al recorrido temporal de determinadas medidas, cuya entrada en vigor ha sido relativamente reciente, pues, si bien los primeros textos importantes a nivel europeo sobre requerimientos prudenciales se aprobaron en 2013, varias de las medidas entraron en vigor años después (colchones macroprudenciales) e incluso muchas de ellas lo hicieron gradualmente (ratio de cobertura de liquidez). Otras medidas se han acabado de definir en las reformas de 2019. Ello, a pesar de que han pasado ya catorce años desde las primeras manifestaciones de la CFG.

Sin embargo, a pesar de ese pequeño espacio temporal desde la entrada en vigor de numerosas medidas prudenciales, se debe poner de relieve que las entidades ya sabían prácticamente desde que estalló la crisis que su solvencia y liquidez estaba en el punto de mira. Así lo pusieron de manifiesto las sucesivas reuniones del G-20 para abordar los cambios en las normas de capital, a alguna de las cuales se ha hecho mención en este trabajo, plasmándose ya un endurecimiento de ciertas normas con la aprobación en julio de 2009 de la llamada Basilea 2.5, y muy especialmente en diciembre de 2010 con la aprobación del primer texto de

Basilea III, que establecía las principales medidas micro y macroprudenciales a las que tenían que ajustarse los bancos.

Además, el propio mercado ya fue exigiendo esas mejoras de los balances de las entidades, sirviendo como referencia esos requerimientos de Basilea III, que son los estándares mínimos exigidos por la comunidad internacional. De modo que se puede decir que las entidades conocen desde hace una década la mayor parte de los requerimientos a los que tenían que ajustarse como consecuencia de la CFG, a pesar de que su entrada en vigor fue posterior.

Por tanto, la presión regulatoria para los bancos europeos no se puede considerar que comenzó automáticamente con la aprobación en 2013 de CRR y CRD IV, actualizadas en 2019, o con la entrada en vigor de cada uno de los requerimientos, si bien tales fechas también deben tenerse en cuenta.

Respecto a la COVID-19, si bien se hará alguna mención en el resto de apartados, se hará uno especial donde se analizarán los primeros resultados que sean consecuencia más directa de la pandemia y de las medidas adoptadas tras ella.

## 8.2.LOS DATOS PRUDENCIALES

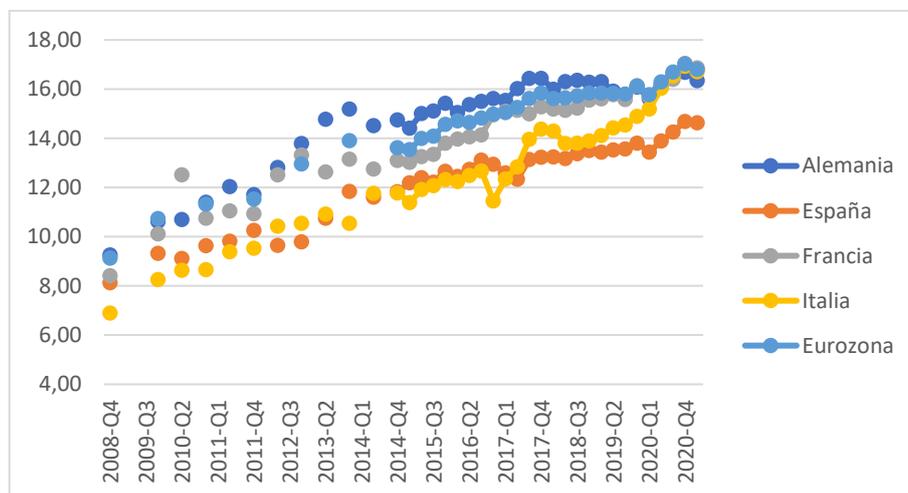
### 8.2.1. Las ratios de capital

Los indicadores de capital, aunque en principio son microprudenciales, son importantes para conocer la situación macro-financiera de la Eurozona y, sobre todo, si la respuesta dada a la crisis financiera global ha sido adecuada. Además, estos indicadores tienen un componente macroprudencial evidente, en el sentido de que parte de los mismos responde a las exigencias relativas a los colchones macroprudenciales aprobados y que a lo largo de los años han ido entrando en vigor. Además, como ya se ha dicho en otros capítulos de esta tesis, es importante que los requerimientos sistémicos se acompañen de otros microprudenciales para que haya una regulación bancaria realmente útil y coherente.

Comenzando por la **ratio de capital de nivel 1 sobre activos ponderados por riesgo (APR)**, como se puede apreciar en la figura 57, el incremento de la misma, que representa capital de calidad, ha sido significativo por parte de los bancos de la Eurozona, así como de los de sus cuatro principales países. Concretamente, los bancos de la Eurozona casi doblan su ratio de capital nivel 1 de sus APR, partiendo

en el último trimestre de 2008 de una ratio de 9,14% y concluyendo 2020 con una del 17,02%, lo que supone un incremento de la ratio del 86,21%, con una mejoría casi continúa de la misma. Destaca el esfuerzo realizado por los bancos italianos, que en 2008 tenían una ratio de un escaso 6,90% y a finales de 2020 contaban con una del 16,93%, lo que supone ponerse a la par de la media de la Eurozona y un considerable aumento de su ratio en un 145,36%, superando, por ejemplo, a los bancos españoles que partían de unas cifras mejores en 2008, en concreto, del 8,13% y que se quedan en un 14,70% a finales de 2020, una ratio un 13,63% inferior que la media de los bancos de la Eurozona. Los bancos franceses, por el contrario, doblan su ratio, pasando del 8,42% al 17,05% en las citadas fechas, superando ligeramente la media de los europeos. Como se puede apreciar, hay una pequeña caída generalizada en el primer trimestre de 2021, que se verá en el último apartado, si bien en el segundo se experimenta una recuperación a nivel de Eurozona, no así los bancos de Francia e Italia.

**Figura 57. Capital nivel 1/APR (%)**



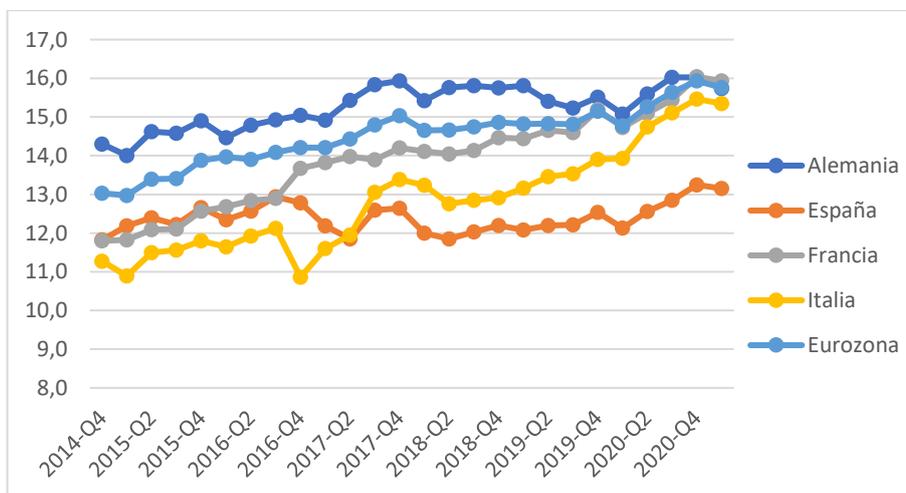
Fuente: BCE

En definitiva, a diferencia de lo que ocurrió en los años previos a la CFG, donde los bancos de países como España o Italia redujeron sus ratios, se produce un crecimiento significativo tras la misma, lo que indica una evolución positiva. Se cumple el requisito impuesto por Basilea III y la normativa comunitaria de un 6% mínimo para este tipo de capital, que sería 4,5% de ordinario (CET1) y 1,5% de

adicional (AT1). Tal diferencia se debe, en parte, a que se ha implantado el colchón de conservación y varios colchones macroprudenciales, que necesariamente son de capital ordinario de nivel 1, así como a los requerimientos adicionales derivados del proceso supervisor del Pilar 2.

La **ratio de capital ordinario de nivel 1 (CET1)** ratifica los buenos datos vistos para la de capital de nivel 1, analizada previamente. Hay que recordar que en el capítulo II se apreció que los bancos de los países con datos disponibles la habían deteriorado en los años de bonanza económica, como los de España, que se situaron en un 4,6%, e Italia, que apenas superaban el 5%. Ahora tan sólo se disponen datos desde el año 2014 hasta la actualidad (figura 58), lo que pone de manifiesto que ya antes del año 14 se habían hecho esfuerzos importantes por parte de las entidades para reforzar su capital de máxima calidad, ya que los bancos de todos los países analizados superaban con suficiencia a finales de ese año el 10%, cuando el requerimiento mínimo exigido es de 4,5%, al que habría que añadirle el colchón de conservación, de un 2,5%, que paulatinamente debía implantarse a partir de 2016, es decir, un total de un 7%. Como se ha explicado en la introducción, los bancos se fueron adelantando a los plazos exigidos en algunos requerimientos, a veces por exigencias del mercado o del regulador, y este fue un caso claro. Así, en concreto, los Jefes de Estado o de Gobierno de la UE, acordaron en octubre de 2011 que las entidades debían tener como mínimo un 9% de capital de máxima calidad ponderado por riesgo, a cumplir para el 30 junio de 2012, en base a planes nacionales acordados con la ABE.

**Figura 58. CET1 / APR (%)**

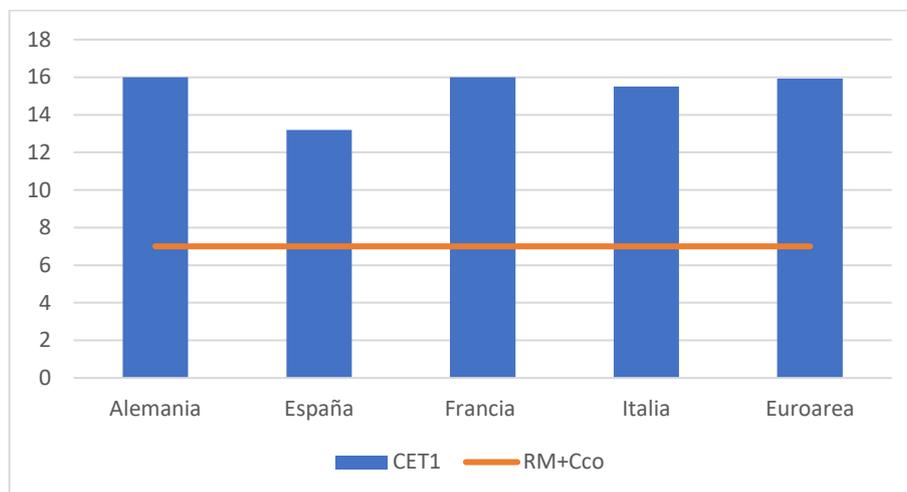


Fuente: BCE

Como ya se ha indicado, este exceso o colchón sobre el requerimiento mínimo y el colchón de conservación se debe, en parte, a los requerimientos del Pilar 2, es decir, son consecuencia del procedimiento de supervisión que se efectúa a cada banco de forma individual, que hace que se pueda exigir a cada entidad individualmente considerables esfuerzos adicionales de capital en función de su situación y riesgos, al llamado colchón estructural, que incluye el suplemento exigido a EISM y OEIS y el colchón sistémico, y al colchón anticíclico.

Así, el colchón combinado, que incluye todos los colchones, oscila a nivel del MUS entre el 2,4% y 5,50% de capital ordinario de nivel 1, situándose la media del conjunto de bancos incluidos en el Mecanismo en un 3,08% en octubre de 2020, según el *Macroprudential Bulletin* del BCE de dicho mes, casi igual que el del año anterior, que se situaba en el 3,09%. Por ello, el colchón estructural debe situarse en torno al 0,58%, ya que el colchón de conservación del 2,50% es obligatorio, si bien fue “liberado” como consecuencia de la Crisis de la COVID-19, de modo que, temporalmente, no necesariamente deben situarse todos los bancos del MUS en esa cifra para cumplir con las exigencias el mismo. Igualmente, según el citado boletín, 115 bancos estaban sometidos a algún colchón estructural, pero sólo dos países tenían activado el colchón anticíclico en el mes de octubre.

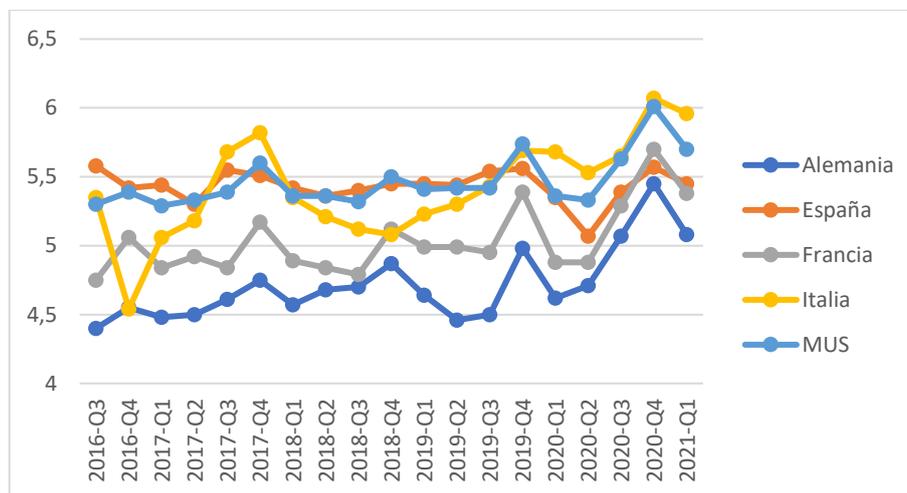
En cualquier caso, se supera el citado 7% (requerimiento mínimo de CET1 más de colchón conservación) con suficiencia, ya que la media de los bancos de la Eurozona es del 15,93% a finales de 2020, más del doble, siendo la de los españoles del 13,2%, la de los italianos del 15,5%, y la de los franceses y alemanes del 16%.

**Figura 59. CET1 vs Requisito mínimo + CCo**

Fuente: BCE. Elaboración propia

El **coeficiente de apalancamiento** se terminó de precisar en 2019, fijando una ratio en el 3% de capital de nivel 1 sobre el conjunto de las exposiciones de la entidad. Como se puede comprobar en la figura 60, son pocos los datos disponibles, pero queda claro que los bancos de los principales países de la Eurozona, así como de esta, lo cumplen con suficiencia. Viendo los datos a finales de 2020, tanto la media de los bancos de la Eurozona como los de las principales economías cumplirían con la ratio fijada, superando todos ellos una ratio del 5%, de modo que es posible que cuando se implante el suplemento de capital macroprudencial que se va a aplicar a esta ratio, ya se esté cumpliendo por las entidades. También es resaltable el deterioro que se aprecia en el primer trimestre de 2021, al igual que ocurre con las otras ratios de capital, si bien se produce una mejoría en el segundo.

**Figura 60. Coeficiente de apalancamiento**



Fuente: BCE

A efectos de comprobar las diferencias entre las diferentes ratios, en la tabla 7 se exponen los resultados a nivel de Eurozona del tercer trimestre de 2016 al primero de 2021, donde se observan, por ejemplo, la ratio de capital de nivel 1 y el coeficiente de apalancamiento, comprobando que esta última es tan solo poco más de un tercio de la otra, cuando las dos son ratios de capital de nivel 1. Obviamente, la diferencia está en el numerador, pues la primera se divide entre los activos ponderados por riesgo y la segunda a todas las exposiciones (con algunos ajustes), mostrando cómo los bancos optimizan capital fundamentalmente a través de los modelos internos, que permiten rebajar el peso de los activos ponderados por riesgo.

**Tabla 7. Comparativa ratios y coeficientes**

	Coef. Aplanc	Capital nivel 1	CET1	APR
2016-Q3	4,99	14,84	14,09	38,28
2016-Q4	5,04	14,99	14,21	39,11
2017-Q1	5,04	15,06	14,21	38,58
2017-Q2	5,08	15,27	14,43	38,75
2017-Q3	5,17	15,62	14,80	38,45
2017-Q4	5,41	15,84	15,03	39,18
2018-Q1	5,14	15,62	14,66	38,59

2018-Q2	5,14	15,65	14,66	38,60
2018-Q3	5,11	15,73	14,75	38,51
2018-Q4	5,29	15,84	14,86	39,41
2019-Q1	5,23	15,84	14,82	38,55
2019-Q2	5,24	15,83	14,82	38,52
2019-Q3	5,26	15,81	14,81	38,04
2019-Q4	5,59	16,13	15,15	39,31
2020-Q1	5,23	15,78	14,77	37,09
2020-Q2	5,16	16,30	15,27	36,09
2020-Q3	5,46	16,70	15,64	35,34
2020-Q4	5,83	17,02	15,93	35,86
2021-Q1	5,56	16,80	15,76	35,05

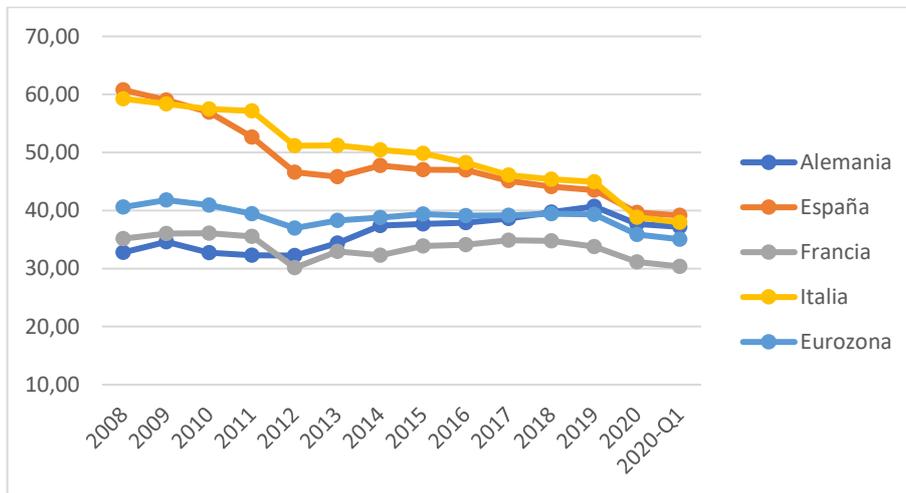
Fuente: BCE

Esto se puede observar perfectamente en la figura 61, precisamente relativa a los **activos ponderados por riesgo**. Por ello, siempre se dice que el coeficiente de apalancamiento opera como red de seguridad que garantiza que siempre habrá un capital de calidad mínimo frente a los posibles excesos de las entidades a la hora de ponderar riesgos.

Además, dicha ratio corrobora lo antedicho, en el sentido de que en la actualidad el conjunto de los bancos de la Eurozona tienen una cifra de activos ponderados por riesgo que representan el 35,05% de los totales, lo que está en línea con ese tercio antedicho, pudiéndose deber esa diferencia a los ajustes que se hacen en las exposiciones para calcular el numerador del coeficiente de apalancamiento. Destacan países como España o Italia, cuyos bancos en 2008 partían de APR que estaban alrededor del 60% y en el primer trimestre de 2021 se sitúan en el 39,15% y 37,96%, respectivamente, lo que supone una “optimización” importante del activo en cuanto a las ponderaciones por riesgo, lo que afecta al capital. Por el contrario, los bancos de Alemania y Francia partían en 2008 con ratios mucho más bajas, habiéndola incrementado los de la primera hasta el 37,18% y rebajándola los de la segunda hasta el 30,35%. Los bancos de la Eurozona en su conjunto partían de unos APR del 40,59%, estando en el primer trimestre de 2021 en un 35,05%. Igualmente, se aprecia cómo en el año 2020 y en el primer trimestre de 2021 las entidades de los principales países y los del conjunto de la Eurozona han reducido sus APR de manera bastante significativa, lo que es una respuesta de algunas entidades a la

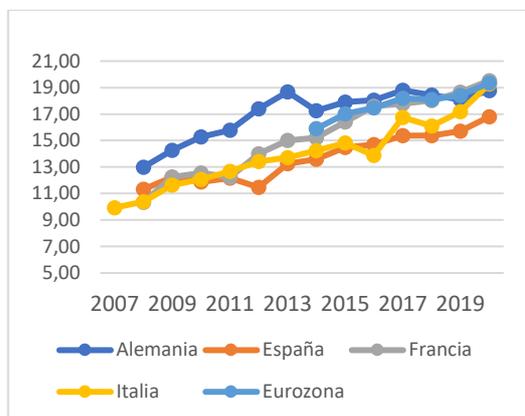
Crisis de la COVID-19, que les ha hecho optar por activos más seguros (con menos ponderación por riesgo) para así intentar mantener sus niveles de capital con más facilidad. Como explica Dautovic (2021), de las entidades que aplicaron la recomendación de no repartir beneficios, aquellas que superan con más diferencia su requisito de colchón combidado son las que más “riesgo” asumen en sus prestamos, haciendo lo contrario las que más cerca están de ese requisito de colchón.

**Figura 61. Activos ponderados por riesgo (%)**

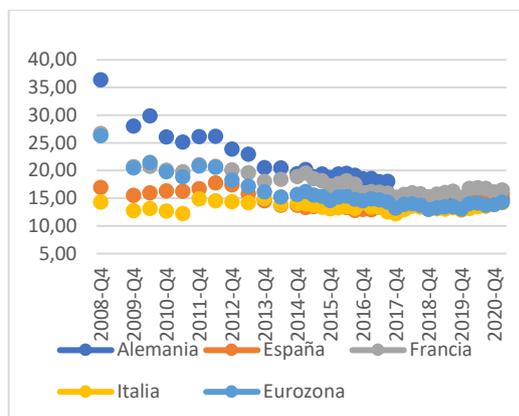


Fuente: BCE

En cuanto a la **ratio de solvencia** (figura 62), que abarca el conjunto de fondos propios entre los activos ponderados por riesgo, los resultados son similares. Está compuesta, además de por capital de nivel 1, por elementos que son de menos “calidad” en términos de fondos propios, pues también se incluye capital de nivel 2. Va en la línea de las analizadas anteriormente, ya que principalmente se compone de capital de nivel 1, de modo que se aprecia una evolución positiva en los bancos de la Eurozona y de sus principales países en términos de PIB. Igualmente, muestra un leve deterioro en el primer trimestre de 2021, salvo en el caso de los bancos españoles, que mantienen la ratio.

**Figura 62. Ratio de solvencia**

Fuente: BCE

**Figura 63. Ratio de apalancamiento**

Fuente: BCE

Igualmente, cabe hacer referencia a la **ratio de apalancamiento** (figura 63), que no debe confundirse con el coeficiente de apalancamiento visto antes, previsto en el Reglamento 575/2013. En este caso, se trata de la ratio que pone en relación los activos con el capital de las entidades, muy usada en el mundo de las finanzas a la hora de analizar balances. Se observa que los bancos de todos los países han reducido su ratio, los de Italia y España de una manera leve, ya que presentaban ratios bajas en 2008. Por el contrario, especialmente en los primeros años tras el estallido de la CFG, en consonancia con el refuerzo de capital visto antes, tanto los bancos alemanes, como los franceses reducen sus ratios de forma más acusada. Es llamativo el caso alemán, pues pasan del 36,40% en 2008 al 14,43% en 2020, mientras que la reducción de las entidades francesas es más suave, si bien no deja de ser importancia, pasando en esas fechas del 26,71% al 16,51%. A igual que en las otras ratios, se aprecia un deterioro de la misma en el primer trimestre de 2021.

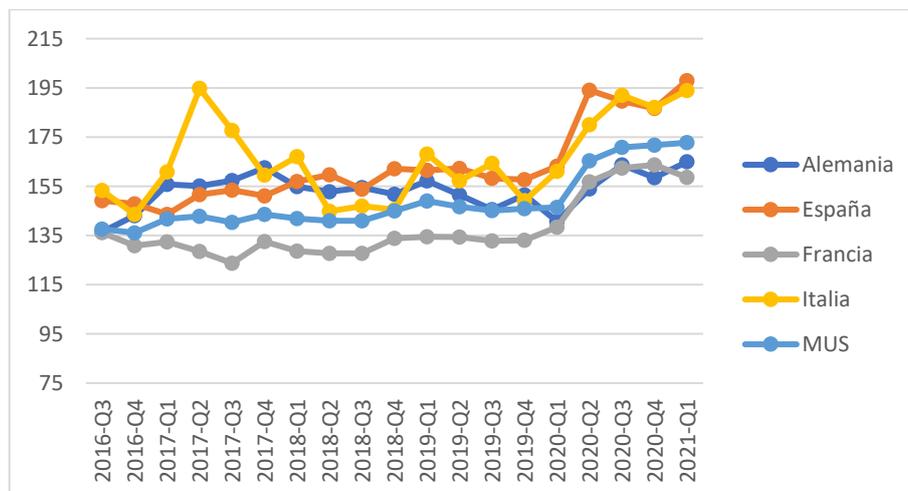
Por tanto, del análisis de los datos de capital se desprende claramente que se ha ido en la senda marcada por las ratios establecidas por Basilea III, incluso antes de que fueran transpuestas o entraran en vigor en la Eurozona, lo que merece una valoración positiva. Los datos de las ratios de mayor exigencia se están cumpliendo en cuanto a los requerimientos mínimos. Como parte menos positiva, hay que destacar que se sigue haciendo un uso muy significativo de la ponderación por riesgos de los activos, lo que se refleja en que a nivel de Eurozona el coeficiente de apalancamiento sea un tercio aproximadamente ratio de capital de nivel 1 ponderada por riesgo. También se aprecia un estancamiento en la ratio de

apalancamiento en los últimos años, tras esfuerzos importantes durante los primeros años de los bancos de aquellos países que estaban en 2008 en peor posición. Por tanto, se aprecia una mejoría clara, pero no acaba de ser del todo satisfactoria. Respecto a los efectos de la COVID-19, se analizarán en su apartado específico.

### 8.2.2. Las ratios de liquidez y financiación

La **ratio de cobertura de liquidez** (figura 64), que ha venido aplicándose gradualmente los últimos años y que a día de hoy está plenamente vigente, se cumple con suficiencia por parte de los bancos de las principales economías del Mecanismo Único de Supervisión (MUS), así como por los de esta. Desde 2016, que es desde que se disponen datos, se cumple con holgura el requerimiento mínimo, a pesar de que entonces no era obligatorio hacerlo, habiéndose mejorado la misma desde entonces en las jurisdicciones analizadas. Así, se exige un 100% de cobertura, alcanzando los bancos de la Eurozona/MUS un 172,73% en el primer trimestre de 2021, los de Alemania un 164,95%, los de España 197,92%, los de Francia un 158,6%, y los de Italia un 193,91%. De estos datos se desprende que los bancos de la Eurozona gozan liquidez a corto plazo, en concreto en un período de 30 días, incluso ante una situación de estrés financiero.

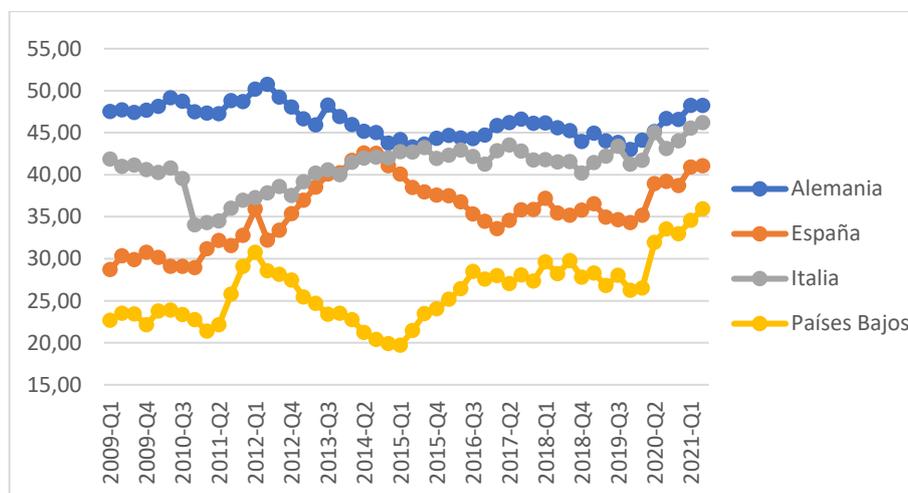
**Figura 64. Coeficiente de cobertura liquidez (%)**



Fuente: BCE

La mejoría en este ámbito viene ratificada por la **ratio de activos líquidos entre pasivos a corto plazo** (figura 65), de la que no se disponen datos de todos los países -no se dispone de los de bancos Francia, que se sustituye en este análisis por los de los Países Bajos- ni de la Eurozona en su conjunto. La misma muestra que los bancos de todos los países mejoran su liquidez en relación a sus pasivos a corto plazo, lo que les dota de más estabilidad. Así, los que menos mejoran su situación en términos relativos son los de Alemania, si bien eran claramente los que partían en mejor situación, pasando de un 47,51% a un 48,22% desde el primer trimestre de 2009 al segundo de 2021. Los españoles, en ese mismo período, experimentan una mejora sustancial, pasando del 28,71% al 41,06%; los italianos, del 41,87% al 46,20% y los neerlandeses del 22,68% al 35,94%. Esta ratio no constituye un requerimiento legalmente obligatorio, pero demuestra que el cumplimiento de las exigencias relativas a la de la cobertura de liquidez sí suponen una mejora efectiva en la liquidez de las entidades.

**Figura 65. Activos líquidos/pasivos c/p**

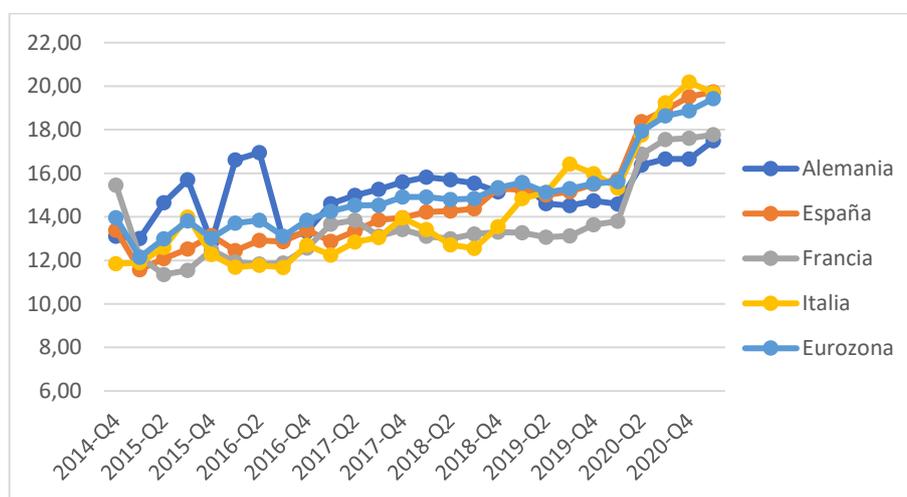


Fuente: BCE

Igualmente, debe preocupar también el lado de los **activos líquidos**, esta vez en relación con el conjunto de los mismos, lo que puede ser útil para saber la estabilidad de la financiación. Ello, teniendo en cuenta que todavía no se disponen datos de la ratio de financiación estable neta, que terminó de concretarse en la reforma de 2019. Así, observando la figura 66, se visualiza claramente una mejora de los activos líquidos respecto al conjunto en los bancos de las principales

economías del euro y de la Eurozona en su conjunto, a pesar de existir algunos altibajos. Los bancos alemanes pasan del 13,11% de 2014 al 17,49% del primer trimestre de 2021; los españoles, en ese mismo período, del 13,31% al 19,74%; los franceses, del 15,46% al 17,77%; los italianos, del 11,84% al 19,69%, y los de la Eurozona, del 13,96% al 19,43%.

**Figura 66. Activos líquidos / total activos (%)**

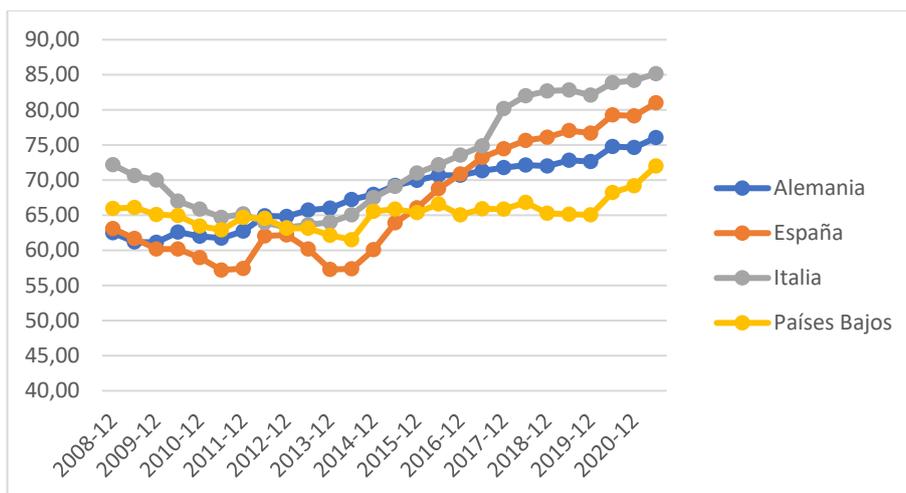


Fuente: BCE

Como se ha dicho a lo largo de esta tesis, la **transformación de vencimientos o plazos** es una práctica bancaria habitual, que tiene ventajas económicas resaltables, pero que conlleva numerosos riesgos y que puede aumentar el riesgo sistémico desde sus dos puntos de vista. De ahí, en buena medida, la introducción y exigencia de cumplimiento de una ratio de financiación estable neta a la que antes se ha hecho alusión. Pero existe otra que mide directamente el “ajuste” de los mismos, pudiendo observarse en la figura 67 que es positiva en cuanto a los datos publicados, en el sentido de que los bancos europeos han mejorado su ajuste de vencimientos en los últimos años de manera significativa, incrementándolo paulatinamente. Destaca el caso de los españoles, que pasan del 63,09% en 2008 al 81%, lo que supone un incremento de la ratio del 28,38%. Pero, igualmente, hay incrementos importantes en los alemanes, que pasan del 62,52% al 76,04% y en los italianos, que lo hacen desde el 72,20% al 85,17%. En menor medida lo hacen los

neerlandeses, que crecen del 65,94% al 72,01%. No existe un requerimiento específico respecto a esta ratio.

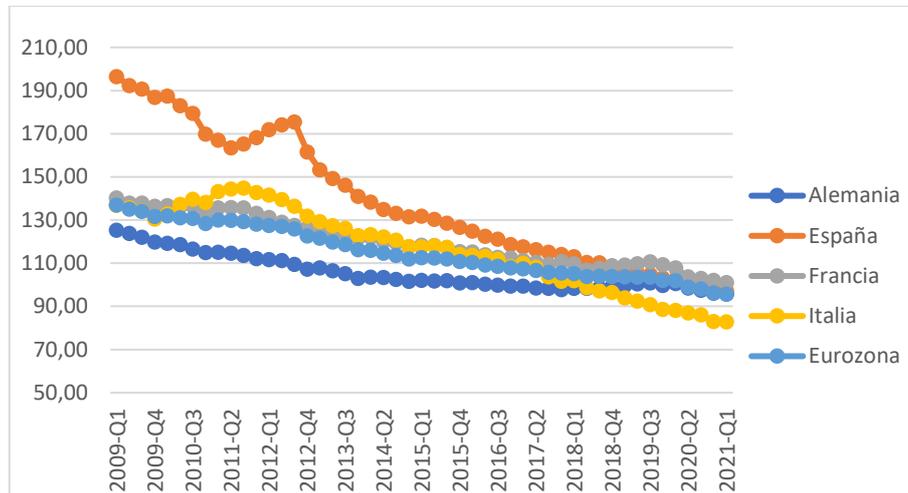
**Figura 67. Ajuste de vencimientos**



Fuente: BCE

Otra ratio que afecta a la vulnerabilidad de las entidades en términos de financiación es la que relaciona los **préstamos y los depósitos**, considerándose generalmente que cuando la financiación de los primeros es menos dependiente de los últimos existe menos estabilidad en la financiación de la entidad, ya que los depósitos se consideran una fuente de financiación más estable que, por ejemplo, los mercados mayoristas. Pues bien, como se puede apreciar en la figura 68, se ha producido una disminución considerable en la ratio, lo que denota una mayor dependencia de los depósitos. Los bancos españoles, de nuevo, son los que más mejoran su posición, ya que han reducido su ratio a la mitad, al pasar del 196,38% desde el primer trimestre de 2009 al 97,14% del primero de 2021. En el resto de los países sus bancos también mejoran la ratio, estando todos por debajo del 100%, menos los de Francia que se sitúan en un 101,04%. En el conjunto de la Eurozona, se reduce en el plazo referido del 137,04% al 95,73%.

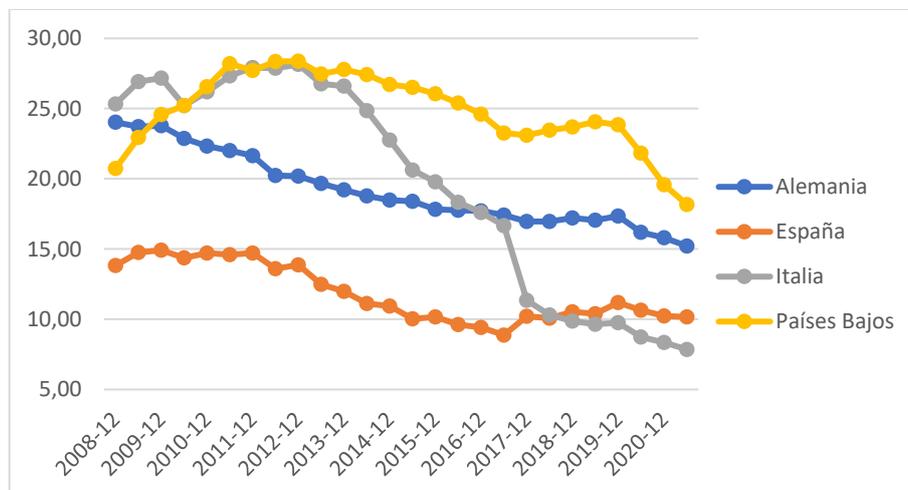
**Figura 68. Préstamos / depósitos (%)**



Fuente: BCE

Siguiendo con el análisis de la financiación basada depósitos, lo visto en la ratio anterior se ratifica plenamente en la **ratio de la financiación no basada en depósitos** (figura 69), que, en este caso, es decreciente, al menos en las jurisdicciones de las que se disponen datos. Es otra ratio que no conlleva un requerimiento obligatorio pero que es un buen indicador sobre la financiación de las entidades. Esa financiación no basada en depósitos es especialmente baja en las entidades de España (10,17%) e Italia (7,85%).

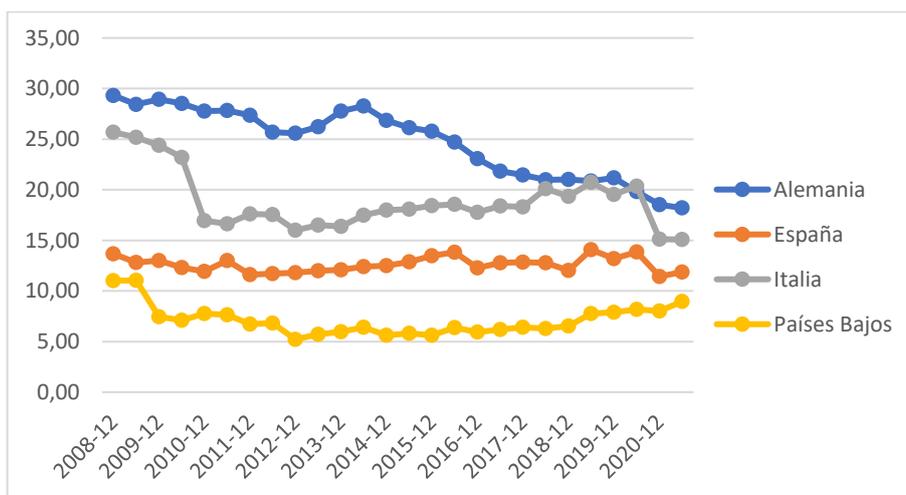
**Figura 69. Financiación no depósitos**



Fuente: BCE

Similar información proporciona la **ratio de préstamos del interbancario** entre los totales (figura 70), que muestra cómo cae la financiación interbancaria, dependiendo menos de ella, lo que podría ser positivo en un contexto de estrés financiero, ya que el mercado interbancario suele “cerrarse” ante noticias financieras negativas, ya que fácilmente cae la confianza de unos bancos en otros. Respecto a los datos, cabe destacar el caso de los bancos alemanes, que, si bien siguen siendo los que más recurren a este tipo de financiación, su ratio desciende del 29,32% en 2008 al 18,20% a mediados de 2021 y los italianos que pasan en esas fechas del 25,69% al 15,08%. En España y Países Bajos recurren menos a ese tipo de financiación, teniendo una ratio inferior a las mencionadas.

**Figura 70. Préstamos interbancarios / préstamos totales**

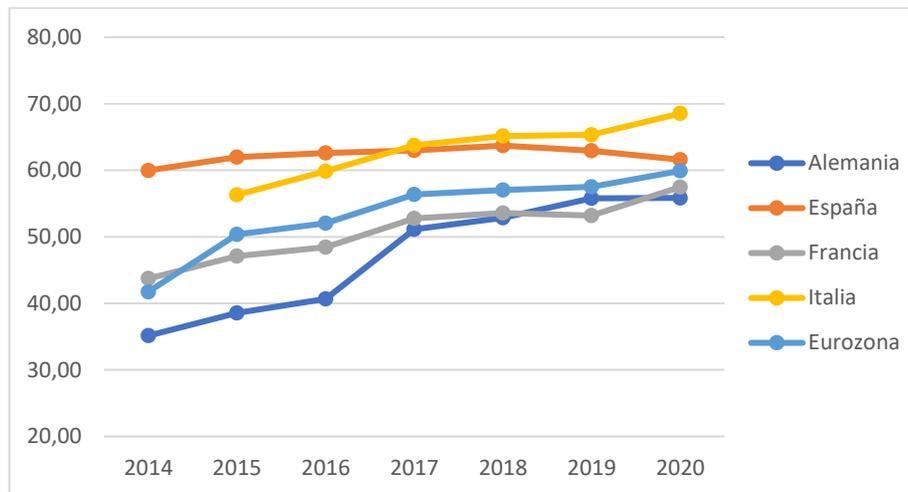


Fuente: BCE

Finalmente, para terminar de corroborar lo anterior, merece la pena examinar el **porcentaje de depósitos sobre el conjunto del pasivo** (figura 71), que según datos disponibles desde 2014, efectivamente, muestra un incremento considerable de los mismos, en coherencia con los vistos anteriormente. Así, por ejemplo, los bancos alemanes, que siguen siendo los que menos se financian con depósitos, pasan de un 35,14% en 2014 a un 55,85% en 2020, suponiendo, por tanto, un incremento del 58,93%. El conjunto de los bancos de la Eurozona pasa del 41,75% al 59,91%, es decir, incrementan sus depósitos relativos un 43,49%. Los españoles son los que menos incrementan, aunque se partía de cifras mucho más altas,

pasando del 59,98% al 61,60%, debiendo tenerse en cuenta que tan sólo se disponen datos desde 2014, por lo que se puede presuponer que hicieron captaran más depósitos en los años previos.

**Figura 71. Depósitos / Pasivos (%)**



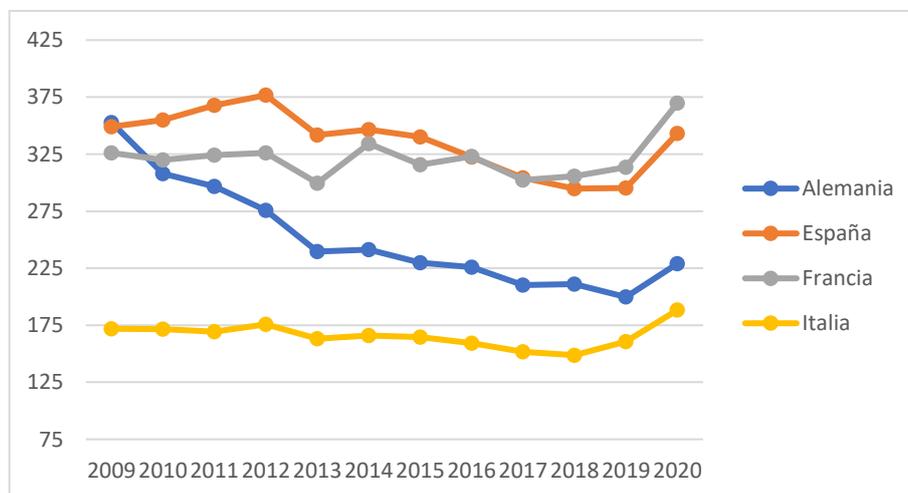
Fuente: BCE

En consecuencia, se puede decir que la banca europea ha evolucionado positivamente en términos de liquidez, ajuste de vencimientos y fuentes de financiación más estables. Pero lo cierto es que esta mejora no se puede atribuir de manera concluyente a las exigencias regulatorias, ya que la única ratio que constituye un requerimiento es la de cobertura de liquidez, que empezó a aplicarse gradualmente en 2016, mientras que la de financiación estable neta estaba prevista para 2021, habiéndose liberado las dos a consecuencia del COVID-19. Por tanto, en cierta medida, esta mejora puede deberse a una recomposición de balances tras la CFG y a políticas más prudentes, entre otras cosas por exigencia de los propios mercados financieros. Pero tampoco puede descartarse la influencia normativa, porque de la existencia de esas dos ratios se sabía desde diciembre de 2010 a través de los acuerdos de Basilea III, si bien es cierto que se precisaron ya en 2013 y 2014, respectivamente, por lo que es muy posible que tanto entidades como mercados se fijaran en esos estándares a la hora de adoptar decisiones.

### 8.2.3. Activo

**Los activos totales en relación al PIB**, como se vio en el capítulo IV, se incrementaron de manera significativa en los años previos a la crisis, lo que hacía suponer que una crisis del sistema financiero tendría unos efectos muy importantes en el conjunto de la economía. Los activos bancarios en los años siguientes a la crisis del euro se redujeron respecto al PIB en todos los países analizados, especialmente en Alemania y España, cuyos bancos pasaron de representar el 352,78% del PIB en 2009 al 199,75% en 2019, en el primer caso, y, en el segundo, en ese período de tiempo, del 349,05% al 295,26%. Pero esa tendencia se revertió en todos los países en el año 2020, a consecuencia de la reducción del PIB con motivo del COVID-19 y de los estímulos impulsados en varios países, como garantías y ayudas públicas para préstamos, así como las facilidades del BCE orientadas al apoyo crediticio a la economía real. En la figura 72 se puede ver ese incremento significativo de 2020 respecto a 2019.

**Figura 72. Activos banca / PIB (%)**

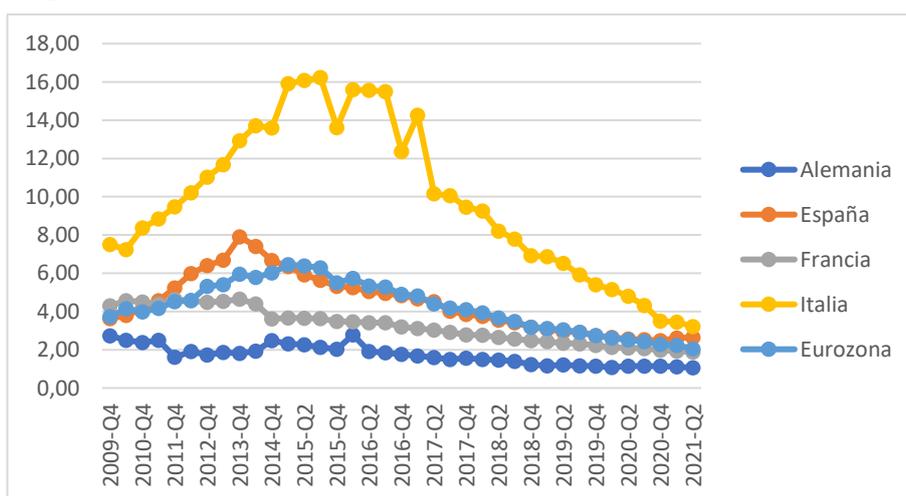


Fuente: BCE

**Préstamos dudosos (*non performing loans*)**. En cuanto a los préstamos dudosos se aprecia el gran esfuerzo efectuado por las entidades para reducirlos (figura 73). Esta es una ratio microprudencial pero que puede dar lugar a un problema macroprudencial y sistémico si el número de este tipo de préstamos es alto y generalizado en una economía (López y Zamarriego, 2017), como ocurrió a mediados de la década pasada, involucrándose el supervisor (BCE) para la

resolución del problema, estableciendo directrices para el tratamiento de estos préstamos. Dicha situación fue grave, afectando de lleno al sector bancario italiano y, en menor medida, al español, lo que también se reflejó en la media europea. Así, en el caso de Italia, estos préstamos dudosos a finales de 2009 eran el 7,51% del total de los préstamos, una cifra importante, incrementándose de forma relevante hasta alcanzar la ratio de 16,22% en el tercer trimestre de 2015, muy superior a la ya alta media de los bancos de la Eurozona, que en ese momento era de 6,28%. Posteriormente hizo un esfuerzo muy relevante que llevó a alcanzar un mínimo del 3,22% el segundo trimestre de 2021, que si bien sigue siendo alta en términos comparativos con otras economías no tiene nada que ver con la situación de 2015, ya que los ha reducido 13 p.p. El conjunto de la Eurozona en esa fecha era del 2,05 %, lo que es una mejora muy relevante. Los bancos españoles tuvieron su peor cifra en el último trimestre de 2013, alcanzando un 7,91%, situándose en el segundo trimestre de 2021 en 2,64%, experimentando una los dos primeros de dicho año, siendo el único país en cuyos bancos se ha producido ese deterioro, lo que hace que el supervisor deba estar atento para ver si el problema persiste en los siguientes trimestres, como consecuencia de la COVID-19.

**Figura 73. Préstamos dudoso cobro**



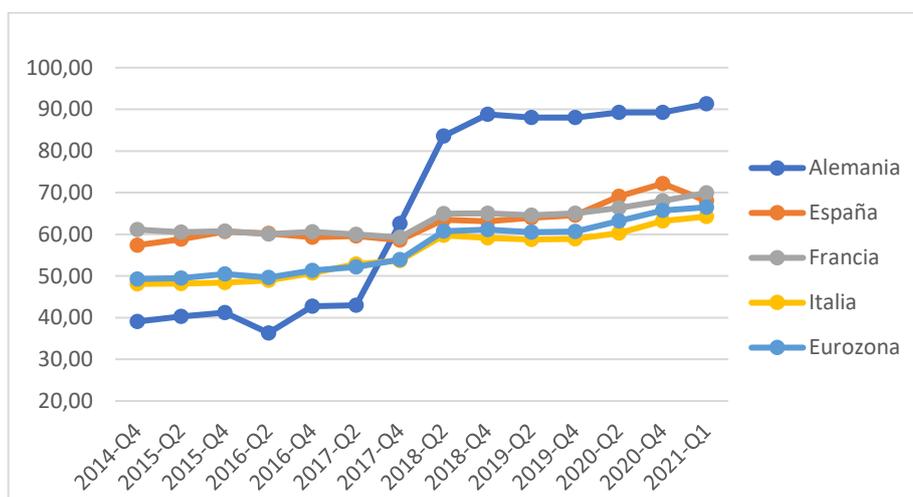
Fuente: BCE

Otro dato muy importante para la gestión del activo bancario es la ratio de provisiones entre préstamos dudosos. Viendo los datos se aprecia una tendencia a

su crecimiento en los bancos de las principales economías desde 2014 y, sobre todo, durante 2020, lo que muestra una actitud prudente por parte de las entidades a consecuencia de la Crisis de la COVID-19, a pesar de las políticas de moratoria llevadas a cabo por el regulador. Ese aumento ha continuado hasta el segundo trimestre en los bancos de Eurozona y particularmente en los de las principales economías, excepto los España que han disminuido las provisiones dicho trimestre.

Respecto al citado aumento en el año 20 respecto al 19 (figura 74), se pueden destacar los incrementos experimentados, que en el caso de la banca alemana es el menos relevante, ya que era ya la economía más “provisionada” con diferencia, de modo que se hace menos necesario hacerlo, habiendo experimentando un incremento su ratio de tan sólo el 1,38%; la española, lo hizo en un 11,80%; la francesa, en un 4,61%; la italiana, en un 7,23%; y la de la Eurozona en su conjunto, un 8,34%.

**Figura 74. Provisiones / préstamos dudosos (%)**

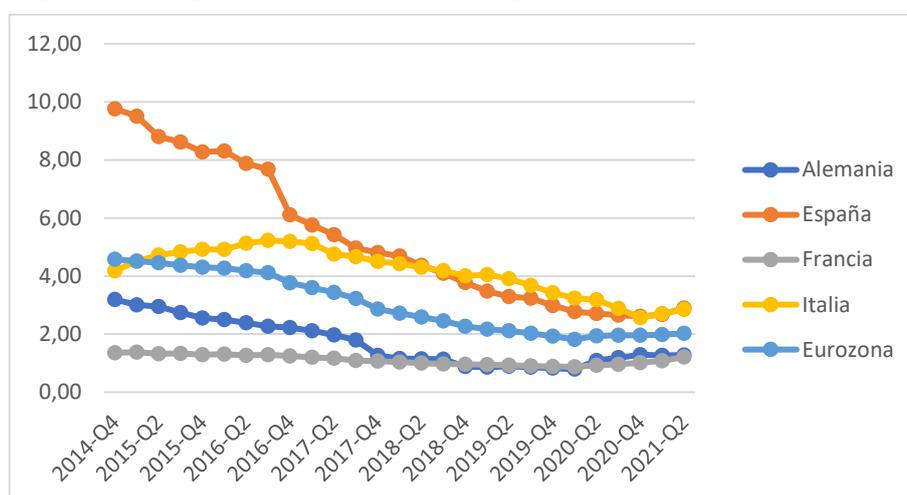


Fuente: BCE

**Préstamos refinanciados y reestructurados.** Este tipo de préstamos también ha sufrido un ligero aumento en los últimos trimestres en las economías europeas (figura 75), tras un paulatino descenso desde 2014, habiéndose incrementado en el año 2020 en la banca de la Eurozona en general y en la de Alemania y Francia en particular, mientras que en España e Italia se ha producido también ese ascenso los últimos trimestres de los que se disponen datos, es decir, los dos primeros de 2021, siguiendo esa tendencia los franceses y estabilizándose los alemanes. Así, en la

banca de Eurozona se ha pasado del 1,93% del último cuarto de 2019 al 2,03% en el segundo de 2021, y entre la de los principales países destaca la de Alemania, que pasa de un 0,83% a un 1,28% en ese período. Hay que observar, por tanto, lo que ocurra los próximos trimestres en lo que respecta a este indicador porque el incremento de esta ratio suele ser el paso previo al aumento de la morosidad (Maudos, 2021).

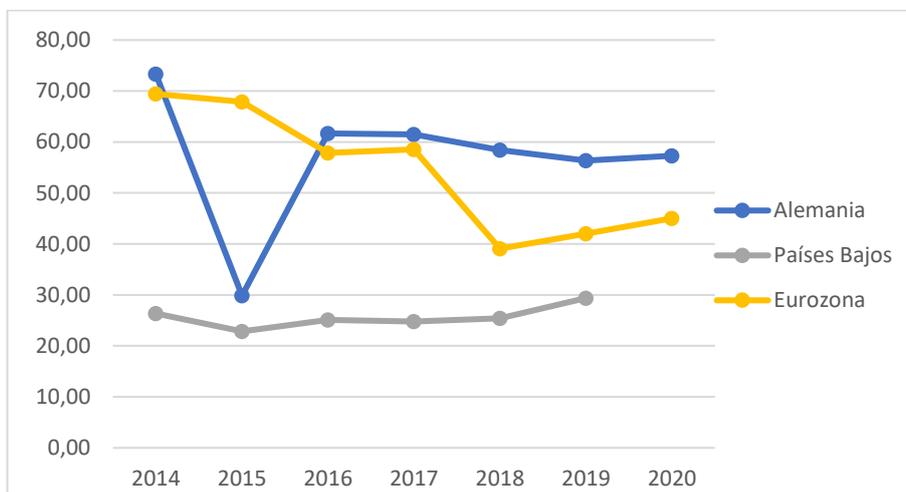
**Figura 75. Refinanciaciones / total exposiciones**



Fuente: BCE

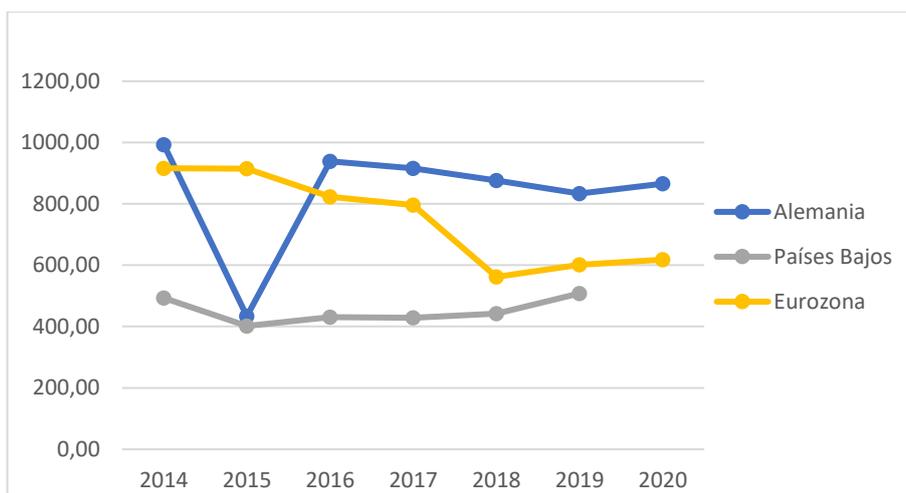
**Ratios de grandes exposiciones sobre crédito y capital** (figuras 76 y 77). El propósito del regulador de reducir las grandes exposiciones se ha empezado a monitorizar por el BCE en los últimos años tanto en lo que respecta al conjunto del crédito como en lo que respecta al capital, aunque de momento con poca información disponible y teniendo en cuenta que varias de las medidas introducidas en 2019 su entrada vigor estaba prevista para el 28 de junio de 2021.

En lo que respecta al peso de las mismas en el total del crédito a nivel medio de la Eurozona han pasado de representar el 69,43% en 2014 al 45,03% en el año 2020. Destaca el descenso de Alemania, pasando del 73,29% a un 57,30%.

**Figura 76. Grandes exposiciones / Crédito total**

Fuente: BCE

Con respecto al capital, se aprecia ese descenso en los bancos de la Eurozona del porcentaje de grandes exposiciones, pasando del 916,16% en 2014 al 617,99% en 2020, lo que es coherente a su vez con el incremento de la capitalización de las entidades y el esfuerzo por reducir aquellas.

**Figura 77. Grandes exposiciones / capital bancario (%)**

Fuente: BCE

En consecuencia, con las ratios vistas, el activo de los bancos ha mejorado en los últimos años, especialmente en lo relativo a los préstamos dudosos, que, como

se ha visto, alcanzaron ratios excesivamente altas, especialmente Italia, respondiendo positivamente a las advertencias del regulador, disminuyendo así el riesgo sistémico. También se debe valorar positivamente el aumento de provisiones ante posibles impagos derivados de la Crisis de la COVID-19. A ese respecto, se observa una subida de las refinanciaciones y reestructuraciones de préstamos que pueden suponer un problema a futuro si continúa esa tendencia. Las grandes exposiciones disminuyen, lo que es positivo a nivel macroprudencial, en línea con los requerimientos de 2013 y las mayores exigencias de 2019, pero faltan datos para poder hacer una afirmación más concluyente al respecto.

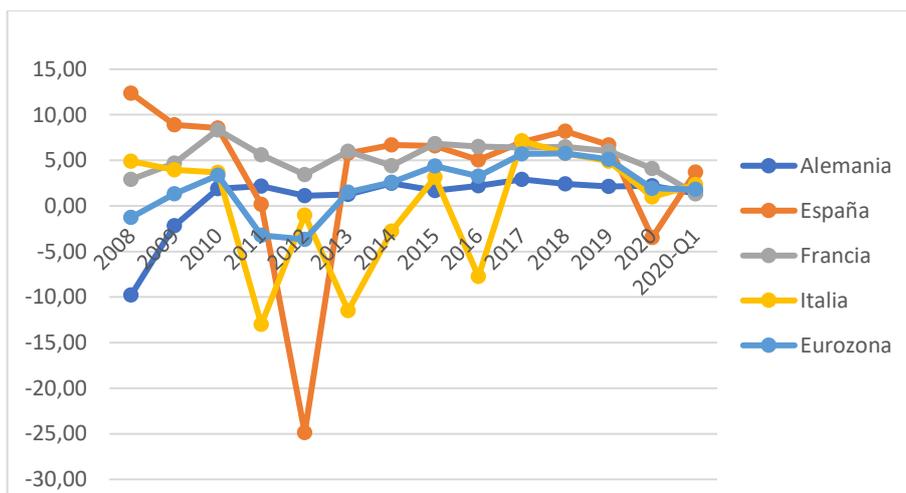
#### 8.2.4. Rentabilidad y coste del capital

Puede pensarse que estas ratios son microprudenciales, pero tienen un componente macroprudencial significativo, sobre todo porque los problemas de rentabilidad pueden convertirse en un problema sistémico si son persistentes en el tiempo e, igualmente, porque lo conveniente es que los bancos obtengan beneficios suficientes para nutrir los colchones de capital, también los anticíclicos y los sistémicos, ya que acudir al mercado puede ser costoso.

La rentabilidad del capital (ROE, por sus siglas en inglés) supone los beneficios que ha obtenido la entidad en relación a su capital, cuántos beneficios obtiene con ese capital. Como se aprecia en la figura 78, después de la CFG la tendencia en los bancos a nivel de Eurozona y de las principales economías de la misma muestran un comportamiento irregular. Los bancos de la eurozona obtuvieron rentabilidades negativas de 2008 a 2012, mejorando su rentabilidad posteriormente, especialmente entre 2015 y 2019 cuando superó el 5% en todos ellos, si bien no sobrepasó el 6% en ninguno, lo que, como se verá, por regla general no es suficiente para superar el coste de capital. La banca alemana ha obtenido rentabilidades por debajo de la media, excepto en 2020, no alcanzando ningún año un 3% de rentabilidad. Los bancos del resto de países se han movido entre el -24,88% de los bancos españoles en 2012 hasta el 12,36%, también de los bancos españoles, en 2008. Entre los años 2013 y 2018 los bancos de los distintos países han gozado de rentabilidades que han oscilado entre el 5% y 8,19%, si bien difícilmente se ha superado el 7%. Las rentabilidades han tendido a la baja desde 2018, habiéndose reducido desde entonces, especialmente en 2020 a causa del COVID-

19, ya que, como se ha visto, los bancos aumentaron las provisiones anticipando posibles pérdidas futuras, produciéndose un repunte el primer trimestre de 2021.

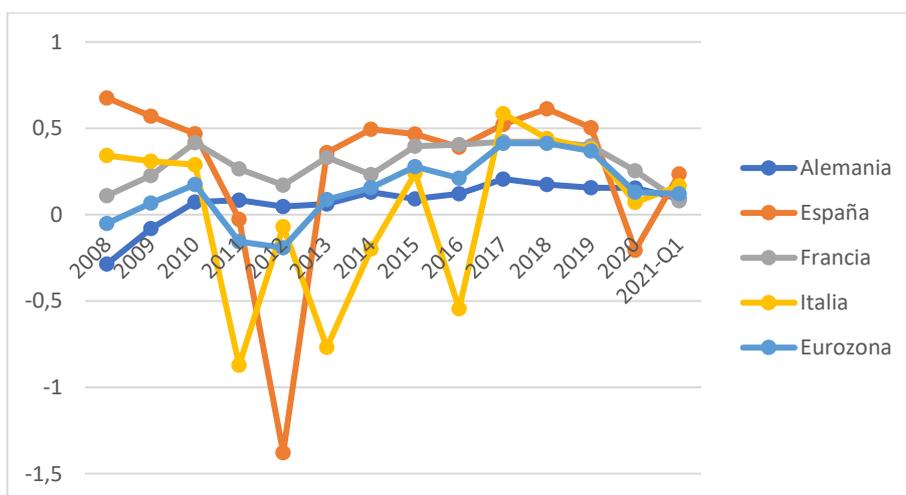
**Figura 78. Rentabilidad del capital (ROE)**



Fuente: BCE

Esa baja rentabilidad también se observa en la rentabilidad del activo (ROA), realmente baja, como se muestra en la figura 79.

**Figura 79. Rentabilidad del activo (ROA)**



Fuente: BCE

Las causas de la baja rentabilidad han sido diversas (KPGM, 2021, p. 3), como los bajos tipos de interés, siendo incluso negativos, fruto de las políticas expansivas de los bancos centrales; los activos dudosos "legado" de las crisis anteriores con las que han tenido que lidiar los bancos; la presión regulatoria; la adaptación y transformación digital, así como la competencia de las FinTech; y la sobrecapacidad del sector.

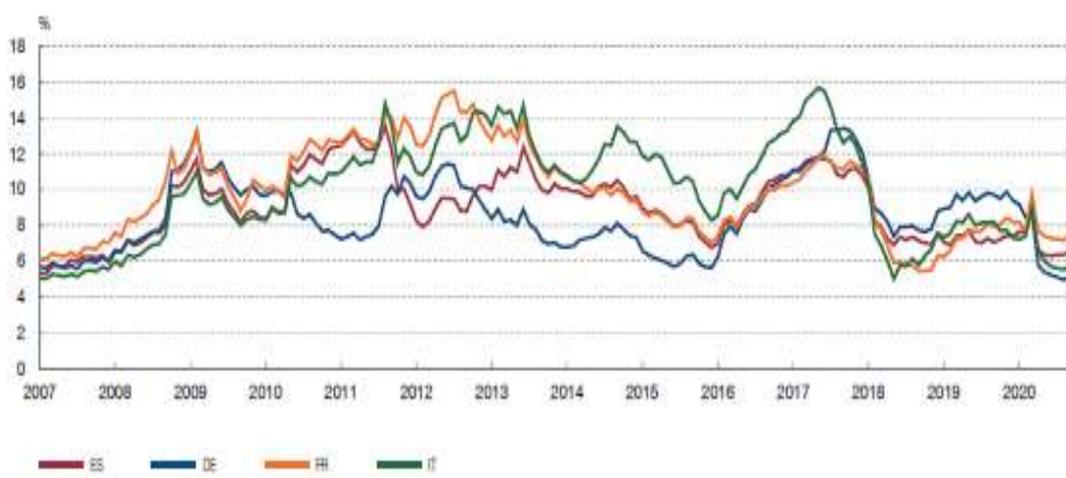
Es conveniente comparar la rentabilidad del capital con el coste del capital (COE, por sus siglas en inglés) que es la rentabilidad o compensación exigida o esperada por un inversor cuando adquiere acciones de un banco. Se calcula de diferentes modos, pero generalmente se trata del "resultado de la suma del tipo del activo seguro, o tipo libre de riesgo, más la prima de riesgo exigida al sector analizado" (Fernández y Mencía, 2020. p. 2).

La rentabilidad debe superar el coste de capital, para no tener que afrontar problemas de viabilidad, por lo que la rentabilidad exigida por los inversores para sus acciones debería ser similar a la que genera realmente ese capital (Altavilla et al., 2021). Los bancos están bien capitalizados, como se ha visto anteriormente, al menos en relación con décadas anteriores, por lo que la prima exigida en el coste de capital debería tender a la baja, pero los inversores no consideran que las expectativas sean favorables para la banca, probablemente por los factores antes aludidos relativos a las causas de la baja rentabilidad. Al final, si la rentabilidad del capital es baja es probable que se exija un nivel mayor por parte de los inversores.

Como se puede ver en las figuras 78, relativa al ROE de los bancos de la Eurozona y de los de los países más importantes en términos de PIB, y en la 80, correspondiente al COE de esos mismos países, obtenido del artículo de Fernández y Mencía (2020, p. 3), éste último ha sido generalmente más elevado después de la CFG, por lo que es evidente que la banca europea tiene un problema de rentabilidad, existiendo un diferencial importante en algunos años, como en 2016, cuando los bancos de todos los países superaron el 10% de COE, alcanzando entrado el año 2017 el 16% para la banca italiana, quedando muy lejos el ROE en todos los países. Tan sólo entrado el año 2018 se empezó a experimentar una bajada, situándose entre un 6% y un 9%. Posteriormente, destaca el lógico repunte con el estallido de la COVID-19 y un descenso posterior, que hace que el tercer trimestre de 2020 (último reflejado en la figura) el coste baje hasta situarse entre niveles del 8%, aproximadamente, de los bancos franceses y el 5% de los alemanes, situándose

los bancos españoles en poco más del 6% y los italianos ligeramente por debajo de esa cifra, ratios similares a las de 2007 y bajas en relación a los datos de la CFG, pero superiores a los rentabilidad del capital. Los citados autores señalan como causas de ese incremento entre los años 2016 y 2018 el *brex*it, la llamada guerra comercial y la propia cotización de las entidades.

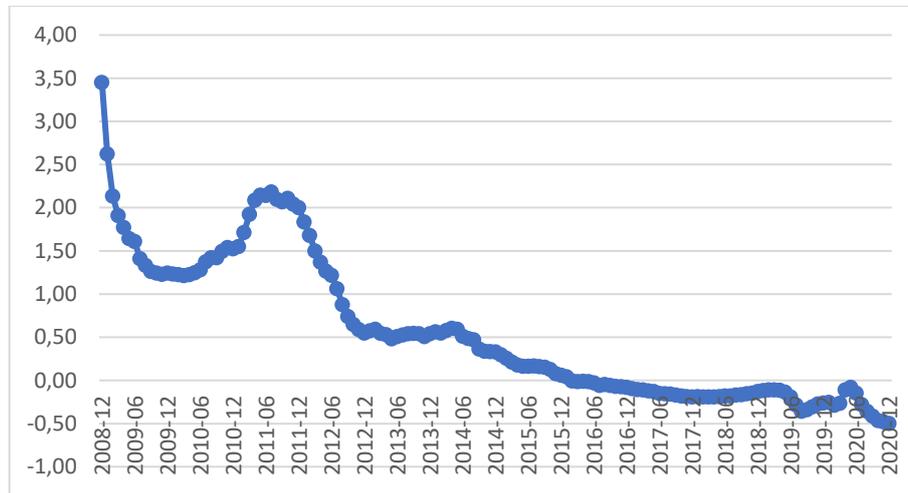
**Figura 80. COE. Coste del capital**



Fuente: Fernández y Mencía. 2020

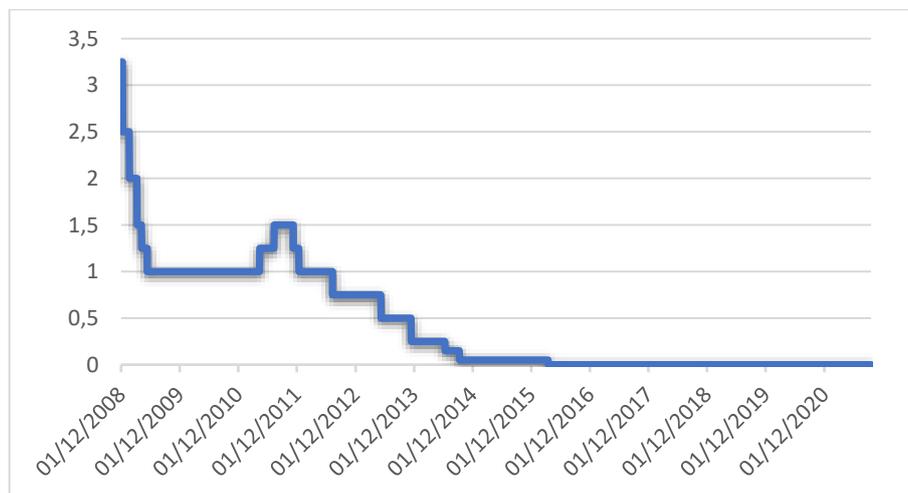
El contexto de bajos tipos de interés bajos se puede apreciar en las figuras 81 sobre el euribor a 1 año, negativo desde febrero de 2016, y 82, relativo al tipo de interés del banco central para las operaciones de refinanciación, que se sitúa en el 0% desde marzo de ese mismo año. Igualmente, bajos son los tipos de la facilidad de depósito del BCE son negativos desde junio de 2014 y se sitúan a la finalización de este trabajo en el -0,5, lo que viene ocurriendo desde varios trimestres. También se verá más adelante cómo la financiación a empresas y para la adquisición de vivienda está en niveles bajos.

**Figura 81. Euribor 1 años**



Fuente: BCE

**Figura 82. Tipo de interés BCE (MRO)**



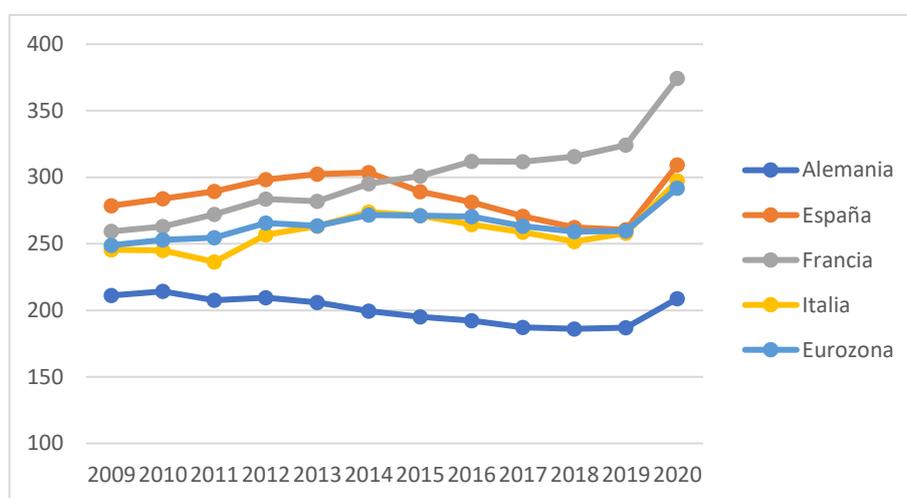
Fuente: BCE

### 8.3. CRÉDITO Y DEUDA

**Crédito total al sector no financiero.** Esta ratio incluye el crédito al sector público y privado, excluyendo el financiero (figura 83). Viendo los datos de crédito respecto a 2009, se aprecia un moderado descenso en Alemania y España, cayendo hasta el 186,9% y 260,5% del PIB en el año 2019, respectivamente, e, igualmente

hasta tal fecha, un ligero aumento en Italia hasta el 258%, destacando el crecimiento del crédito en estos años en Francia, donde pasa del 259,3 al 324,1%. En el conjunto de la Eurozona también se experimenta un crecimiento, en este caso, del 248,9 % al 259,7% por incremento de crédito total dado de todos los países analizados y por la caída del PIB.

**Figura 83. Crédito total / PIB (%)**



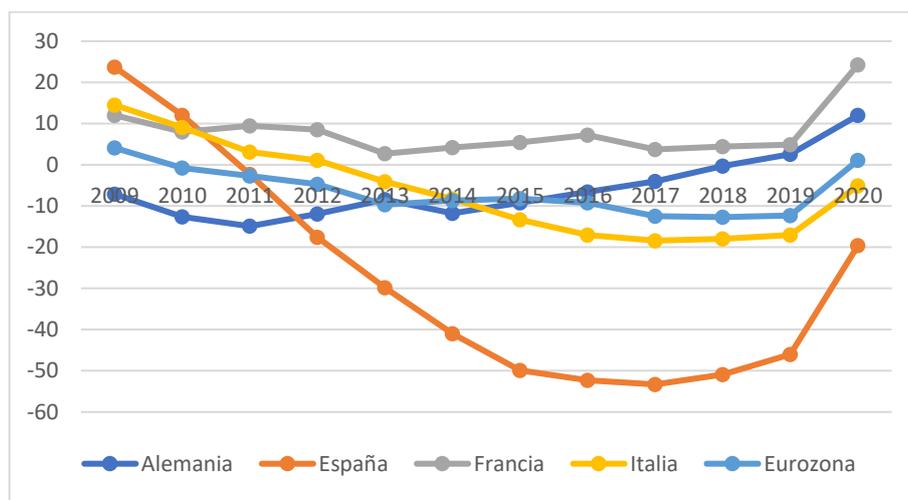
Fuente: BPI

### 8.3.1. Deuda sector privado

**Brecha (gap) Crédito-PIB.** Esta ratio, como ya se comentó en el capítulo III, refleja la diferencia entre la ratio crédito/PIB y su tendencia a largo plazo, refiriéndose al sector privado en su conjunto. En tal capítulo se pudo ver cómo la brecha era ampliamente positiva en los años previos a la CFG en los países periféricos, y que empezó a reducirse, e incluso a decrecer, en los años siguientes. Observando la figura 84 se corrobora esa tendencia, pues se aprecia en el caso de España que, como se vio en ese capítulo, sumaba cantidades muy importantes de crédito al sector privado, sufriendo una posterior caída muy relevante, con una brecha negativa los últimos diez años, llegando por, ejemplo, a la ratio de  $-53,3\%$  en 2017. Alemania, Italia y la Eurozona también tuvieron brechas negativas, pero en menor intensidad que el caso de España. La única economía que no tuvo registros negativos fue Francia, aunque en general también fue a la baja. Es de

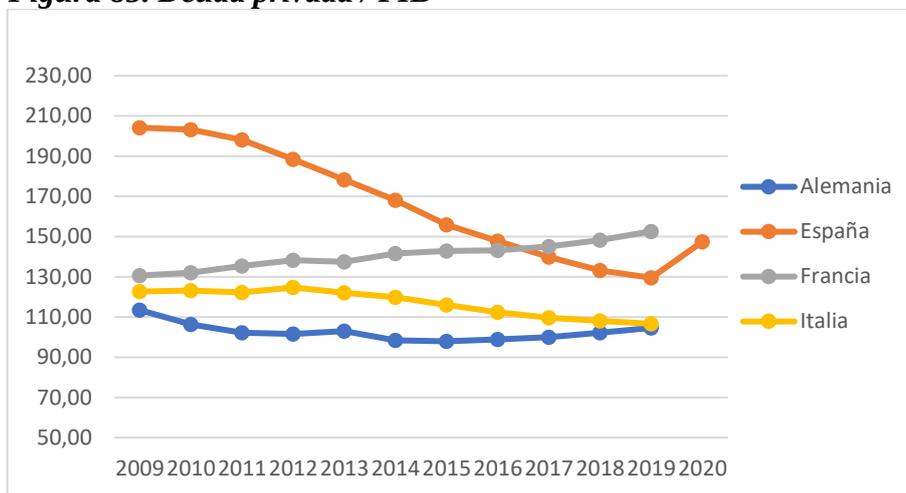
destacar, por lo dicho anteriormente en la anterior ratio, que ha sido positiva el último año 2020.

**Figura 84. Brecha crédito / PIB (%)**



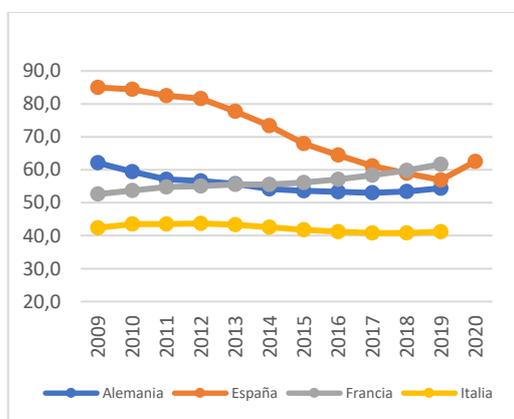
Fuente: BPI

**Deuda del sector privado no financiero.** Esta ratio es un reflejo de lo anterior, en el sentido de que se observa (figura 85) una caída importante en la deuda del sector privado en España hasta 2019, que ha pasado del 204,20% en 2009 al 129,50% en el citado 2019, es decir, se ha reducido en un 57,68%, siendo la caída más destacada de los países analizados. Del mismo modo que Francia ha sido la economía que más ha incrementado su deuda privada en esos años, pasando de un 130,60% al 152,60%. En el momento de elaborar este documento, ni Eurostat ni el BCE disponen los datos de 2020 de las economías analizadas, salvo España, que de nuevo refleja un incremento de la deuda privada en términos de PIB, lo que refleja un aumento del crédito en términos absolutos (según datos del BPI) y una reducción del PIB, situación que también se da en el resto de países (crecimiento del crédito al sector privado).

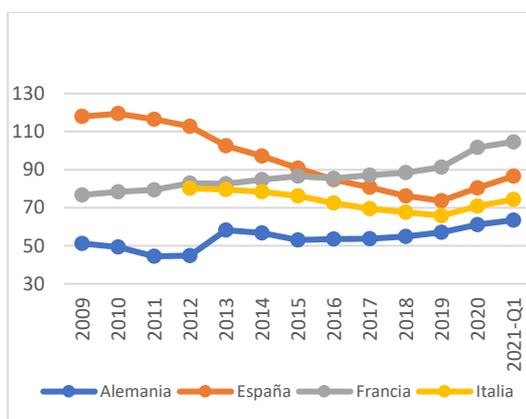
**Figura 85. Deuda privada / PIB**

Fuente: Eurostat

**Deuda de hogares y empresas no financieras.** Si descomponemos la deuda privada en hogares y empresas no financieras observamos una tendencia muy similar (figuras 86 y 87), con descensos generalizados en la deuda de hogares y empresas hasta 2019, de una manera más acusada en España, y un crecimiento de Francia en ambos casos, al que se suma el crecimiento en Alemania de la deuda de empresas no financieras. E, igualmente, respecto a empresas, donde sí se tienen datos a la fecha de redacción de esta tesis de 2020 y del primer trimestre de 2021, se observa un crecimiento de la deuda, correspondiéndose con lo ya visto en otros indicadores.

**Figura 86. Deuda hogares / PIB**

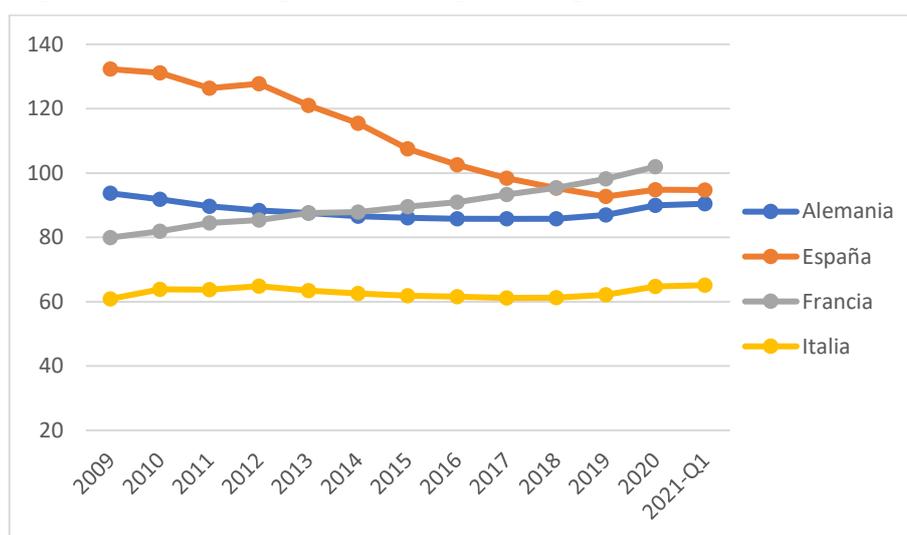
Fuente: Eurostat

**Figura 87. Deuda corporaciones / PIB**

Fuente: BCE

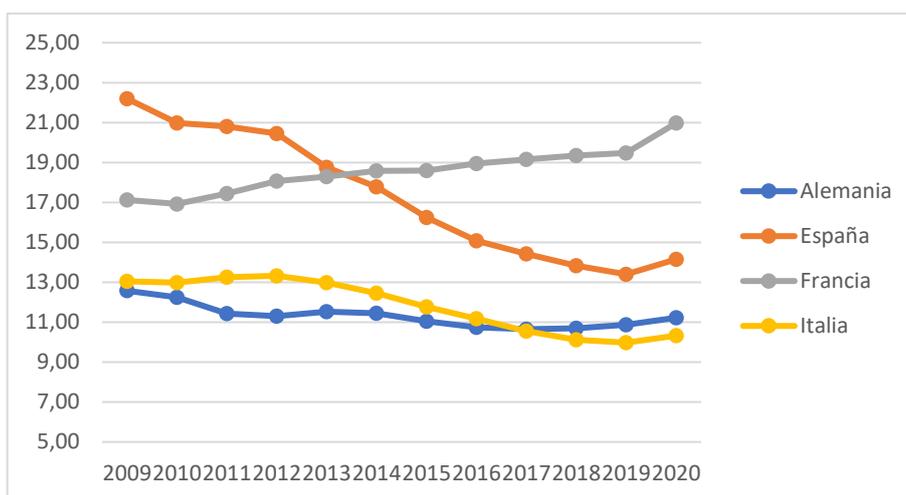
Volviendo a los hogares, un indicador relevante determinar la sostenibilidad de su deuda es la ratio entre los deuda por préstamos hipotecarios y el ingreso bruto disponible anual (figura 88), que reflejan una importante mejora en España que pasó del 132,29% en 2009 al 92,68% en 2019, lo que supone un descenso del 29,94% por ciento, lo que es un alivio para las economías domésticas, si bien ha repuntado levemente en 2020 y el primer trimestre de 2021, hasta el 94,71%, como ha pasado con la deuda privada en general. Francia es la cara opuesta, que pasa del 79,93% al 98,22% en 2019 (101,98% en 2020).

**Figura 88. Deuda hipotecaria / ingreso disponible**

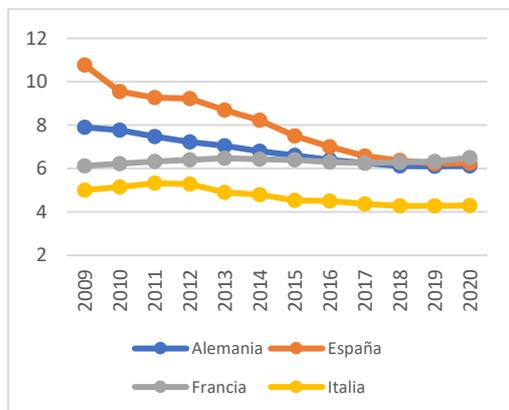


Fuente: BCE

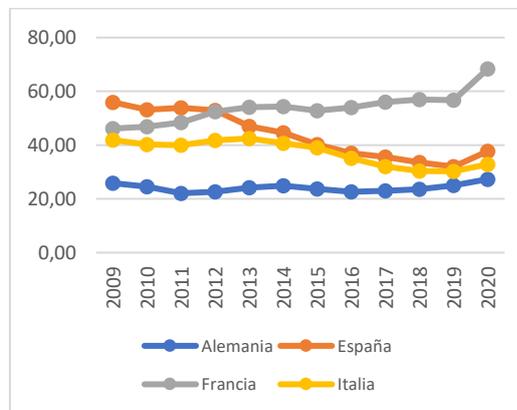
Todos estos datos de descenso de la deuda privada en las principales economías europeas, excepto en Francia, conllevan una lógica disminución del servicio de la deuda privada, así como de la de hogares y empresas (figuras 89 a 91). También se aprecia el repunte en 2020 por el aumento del crédito y la disminución del PIB. Respecto al país galo, conviene destacar el incremento tanto del servicio de la deuda privada en general, que pasa del 17,13% en 2009 al 20,98% en 2020, como muy especialmente el relativo a las empresas no financieras, ya que con el incremento de 2020 ha alcanzado la cifra de 68,33%, superior, por ejemplo, a la ratio de España en 2009, que era elevada. Esto podría ser un problema a futuro para Francia, por lo que habrá que observar de cerca su evolución.

**Figura 89. Servicio deuda del sector privado**

Fuente BPI

**Figura 90. Servicio deuda hogares**

Fuente: BPI

**Figura 91. Servicio deuda corporaciones n.f.**

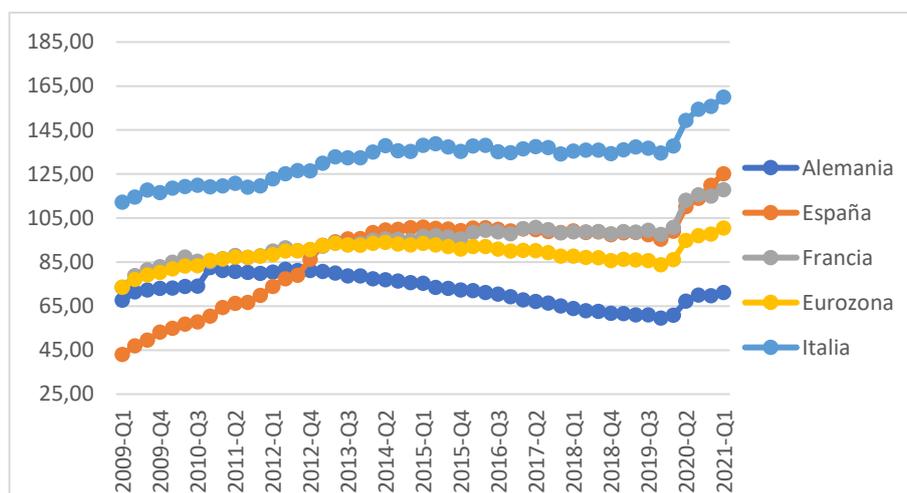
Fuente: BPI

Se puede concluir que el sector privado está más saneado que cuando estalló la crisis financiera, especialmente los hogares, con reducciones muy importantes del peso de la deuda en países como España, lo que supone, desde el punto de vista sistémico, una noticia positiva, ya que unas tasas altas pueden acabar siendo insostenibles y, por tanto, trasladarse al sector financiero y a la economía en general vía impagos.

### 8.3.2. Deuda sector público

Al contrario de lo que ha ocurrido en el sector privado, en el público se observa un aumento en la deuda de la mayoría de los países analizados y de la Eurozona (figura 92), con diversa intensidad, a diferencia de Alemania que, si bien partía en 2009 de cifras moderadas en relación el resto, ha consolidado esa tendencia. Comenzando por el país germano, finalizó 2009 con una deuda pública respecto al PIB del 73,16% reduciéndola hasta el 58,92% en 2019, lo que le permitía a esa fecha cumplir con los objetivos marcados por Bruselas (60%). El resto, como se ha dicho, la ha incrementado, siendo especialmente llamativo el caso de España, que se encontraba con una ratio del 53,26% en 2009 y en 2019 finalizaba con un 95,53%, lo que supone un incremento de su ratio de más del 79%. En menor medida lo hacen Francia, que pasa del 83,04% al 97,46% en esas fechas, e Italia que partía de una cifra alta del 116,61% y ha crecido hasta el 134,26% en dicho período de tiempo. La Eurozona crecía ligeramente del 80,30% al 83,56%, sin duda influenciada por el peso de la economía alemana y su descenso de la deuda pública.

**Figura 92. Deuda sector público / PIB**



Fuente: BCE

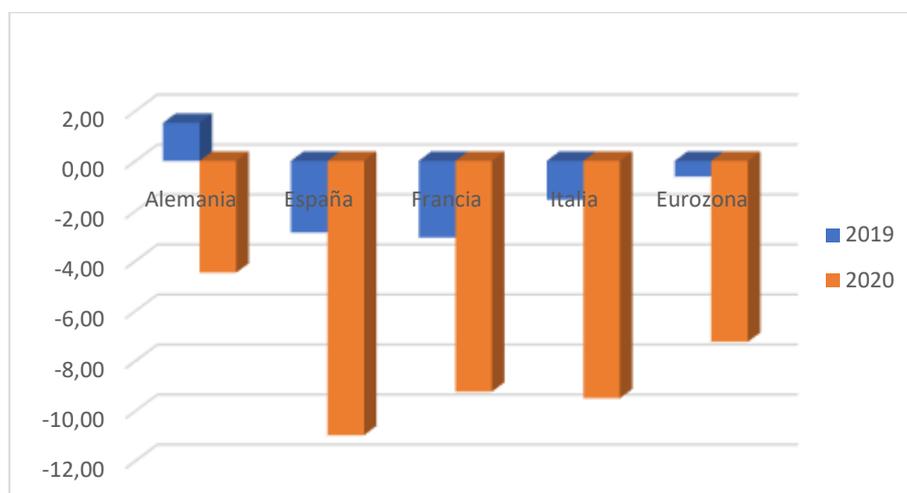
Hasta 2019 no se pueden considerar plenamente positivos los datos antedichos, ya que es entendible el incremento de la deuda pública a consecuencia de una crisis económica, pues supone un incremento de gasto vía estabilizadores automáticos, impulso económico o rescates bancarios así como una disminución de

los ingresos por la menor actividad económica, pero una vez que la economía se recuperó esas cifras deberían haber bajado más de lo que lo hicieron, ya que sólo lo hicieron un algún punto porcentual a partir de 2017. De nuevo, hay que poner la atención en Francia, ya que incrementa la deuda pública y la privada, lo que hace a su economía claramente más vulnerable, teniendo que destinar una parte importante de sus recursos a pagar deuda e intereses. Estos últimos, como se verá, son bajos lo que supone un alivio temporal, pero puede cambiar en cualquier momento y ser una losa para las finanzas públicas.

Finalmente, es destacable el fuerte incremento de la ratio en todos los países 2020 y el segundo trimestre de 2021, debido a los estímulos y gastos derivados de la crisis y la contracción del PIB, si bien se ha producido un descenso en este último. Por el momento la situación es sostenible gracias a la intervención del BCE, pero esta, obviamente, no puede ser indefinida, con lo que sería deseable que se fueran diseñando planes plurianuales de reducción de la deuda pública, realistas pero exigentes.

En cuanto al **déficit público**, cabe destacar, como ya se ha dicho, que la crisis del COVID-19 ha conllevado gastos no previstos a los Estados de todas las economías analizadas durante 2020 que han supuesto un incremento sustancial del déficit público (figura 93), que, a su vez, se ha traducido en un aumento importante de la deuda pública en ese año respecto a 2019, como se pudo ver en la figura 93. Es una variable que debe ser monitorizada de cerca por los problemas que puede conllevar en el futuro si no se corrige pronto.

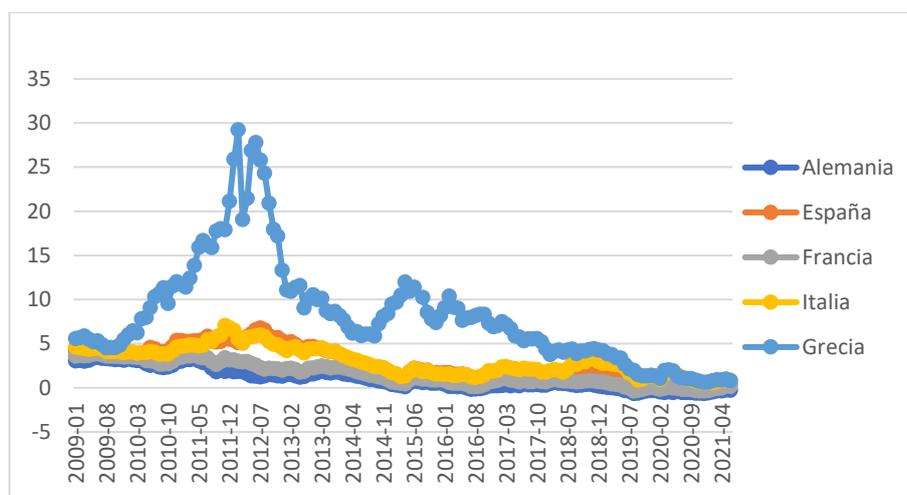
**Figura 93. Déficit público**



Fuente: BCE

Viendo todos estos datos podría pensarse que la situación de la deuda pública en algunos países podría estar reflejándose de manera significativa en la rentabilidad en los títulos a 10 años, lo que no ha ocurrido. Ello es por el apoyo decidido del BCE desde 2012 al euro, mediante, por ejemplo, declaraciones explícitas de sus dirigentes (ya se hizo mención en el capítulo III a las de Mario Draghi) y programas de compra de activos, que empezarían a ejecutarse en 2015. Luego se verá cómo la tenencia de títulos de deuda pública por la banca central ha crecido significativamente gracias a esta intervención a consecuencia de tales programas. El último momento de cierta tensión de puede ubicar en septiembre y octubre de 2018, cuando el nuevo Gobierno italiano se enfrentó a Bruselas a consecuencia de la proyección de déficit público presentada, llegando a alcanzar los 3,47%, lejos de los 7,06% de finales de 2011 (figura 94).

**Figura 94. Interés deuda pública**



Fuente: BCE

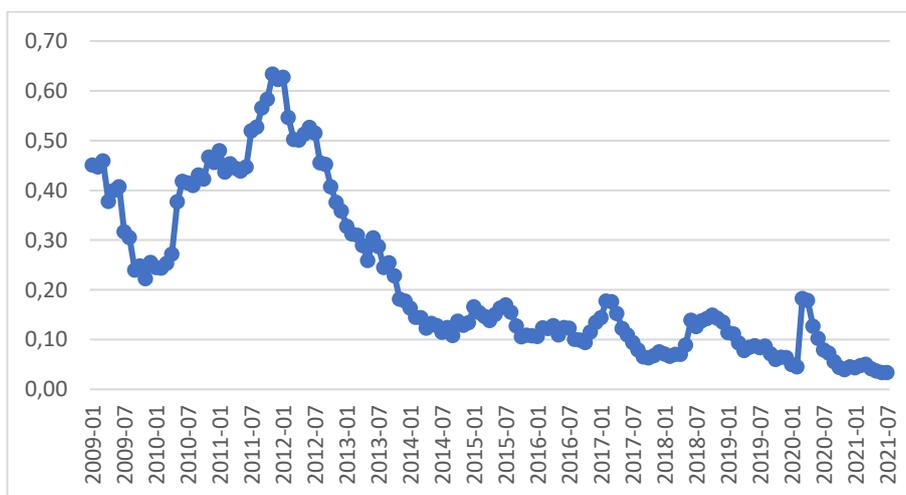
Es por ese apoyo, por ejemplo, que la declaración de pandemia se notara de forma muy moderada en la rentabilidad exigida a los títulos de deuda pública, reflejándose en unas pocas décimas en algunos casos. Así, por ejemplo, de media, el mes de marzo de 2020, Alemania se financió al -0,54 y en abril al -0,45; España lo hizo al 0,52 y al 0,82% en dichas fechas, siendo esta última cifra el techo hasta la fecha tras la declaración de pandemia; Francia, al -0,06 y al 0,06, volviendo luego rentabilidades negativas que mantuvo hasta mayo de 2021; e Italia, que partía de cifras más altas (1,37 en diciembre de 2019) al 1,55 y 1,80, haciéndolo en junio de

2021 al 0,88%, cuando tiene una deuda pública alta, como se ha visto. Pero para mayor ejemplo de lo que está ocurriendo se incluye a Grecia como paradigma de los problemas de deuda soberana, y, siguiendo con esas mismas fechas, en marzo y abril de 2020 se financió a 1,97 y 2,05, respectivamente, y en el mes de junio de 2021 lo hizo de media al 0,81%. Todo ello tras varios rescates y una quita de deuda pública durante la década pasada, y de una deuda pública que el primer trimestre de 2021 que se situaba en 209,25%.

Por tanto, en este sentido sí que se ha mejorado el objetivo marcado a la hora de la creación de la Unión Bancaria consistente en evitar la llamada “fragmentación financiera”, pero muy marcado por la actuación del BCE, como se verá a continuación.

También merece la pena examinar el **índice compuesto de estrés sistémico soberano**, que muestra la estabilidad “sistémica” de los Estados miembros de la UE, cuyo objetivo medir el estrés existente en los mercados de deuda soberana, tal y como se dijo en el capítulo IV. Como se puede apreciar en la figura 95, desde la crisis de la deuda soberana no se han vivido situaciones de tensión financiera soberana importantes a nivel de Eurozona, si bien en este caso sí se refleja en el mes de marzo de 2020 un ligero incremento en este indicador, pasando del 0,05 del mes anterior a 0,18, un incremento que porcentualmente podría considerarse significativo, pero que es fruto de que se partía de una cifra casi nula, y muy lejos del 0,63 que marcó en enero de 2012. En julio de 2021 se sitúa en el 0,03.

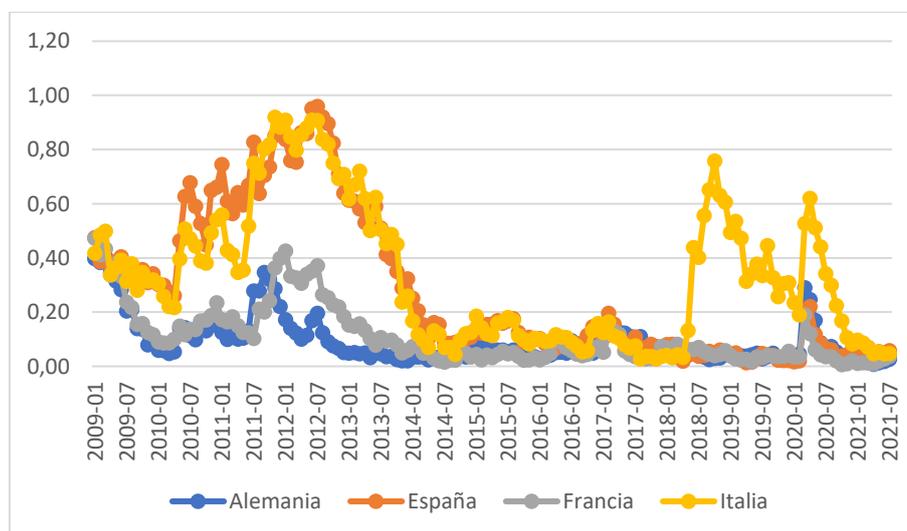
**Figura 95. Índice c. de estrés sistémico soberano**



Fuente: BCE. Zona euro

Analizando este **índice por países** (figura 96), se puede comprobar que es un índice más sensible, como muestran, por ejemplo, los niveles de estrés sistémico soberano que alcanzó Italia en octubre de 2018, situándose en un 0,76, cuando en mayo, momento en el que se buscaba primer ministro, estaba en el 0,13, es decir, esos meses se incrementó un 484,61%, mientras que, por ejemplo, la rentabilidad de la deuda a 10 años se incrementó en esas mismas fechas un 59,17%, pasando de un 2,18 a un 3,47. Este indicador compuesto, al estar conformado por otros subíndices, quizá sea un reflejo de lo que podría ocurrir con la rentabilidad de la deuda si no hubiera una intervención decidida del BCE. Sirva también como ejemplo, la declaración de pandemia, que supuso igualmente una elevación del índice, que, de nuevo en el caso de Italia pasó del 0,19 en febrero de 2020 al 0,53 y 0,62 en marzo y abril, es decir, se incrementó más de un 200%, cosa que no ocurrió con la rentabilidad de la deuda. Y eso teniendo en cuenta que este índice tiene el límite máximo de 1, cosa que no ocurre con la rentabilidad de la deuda, factor también a tener en cuenta.

**Figura 96. Índice c. estrés sistémico soberano - países**

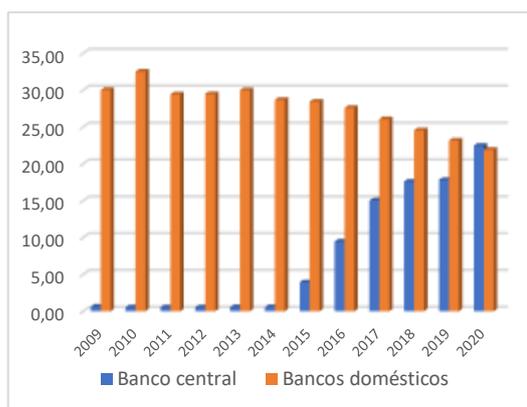


Fuente: BCE

Como continuación a lo anterior y siguiendo con la tenencia de la deuda pública, podemos ver cómo a nivel de Eurozona en general y de las cuatro primeras economías en particular, se está produciendo una **acumulación de deuda pública**

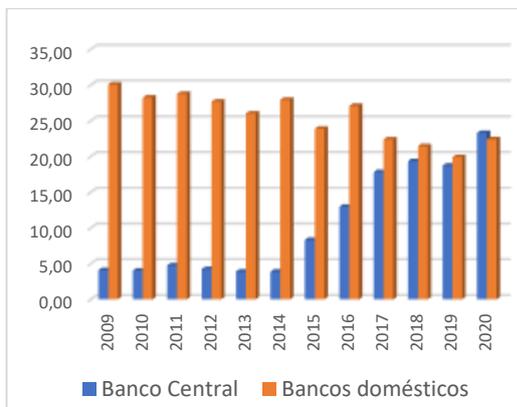
por parte de la banca central (figuras 97 a 101), que se empezó ejecutar a partir de 2015, gracias al programa de adquisiciones al sector público (PSPP, por sus siglas en inglés), de ese mismo año, y al aprobado a raíz de la COVID-19, denominado programa de compras por la emergencia pandémica (PEPP), de 2020. En la Eurozona, de media, el banco central nacional pasó de tener un 2,16% de la deuda pública en 2009 a un 20,81% en 2020, superando a los bancos domésticos que siguen teniendo una deuda del 19,42%, por lo que se ha rebajado desde el pico del 26,57% de 2012, cuando existía un grave problema a causa del círculo vicioso entre bancos domésticos y la deuda de su soberano, motivo fundamental para la implantación de la Unión Bancaria. Y lo cierto que es que tan sólo se ha reducido en parte ese problema ya que, como se ha dicho, hay menos deuda pública en términos relativos en manos de la banca doméstica, pero no se ha producido una reducción significativa teniendo en cuenta la fuerte irrupción de la banca central, de modo que no hay una sustitución plena.

**Figura 97. Tenencias deuda pública Alemania**



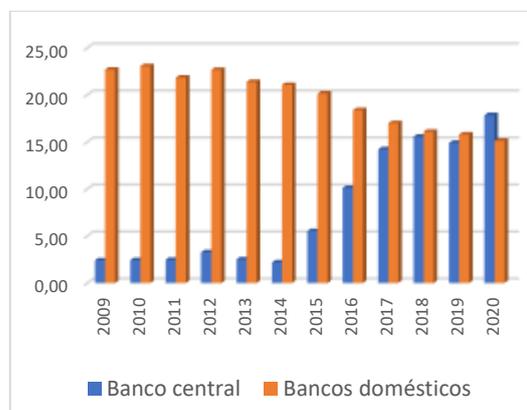
Fuente: BCE

**Figura 98. Tenencias deuda pública España**



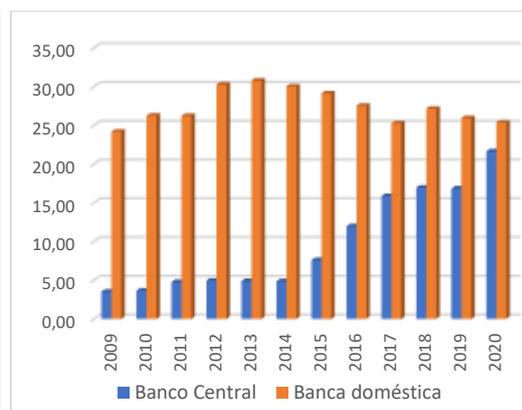
Fuente: BCE

**Figura 99. Tenencias deuda pública Francia**



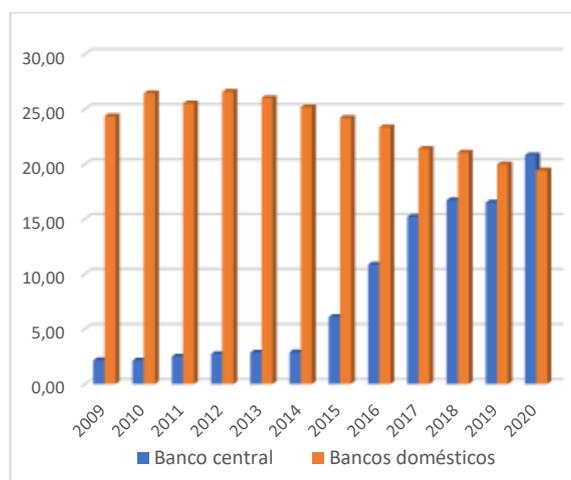
Fuente: BCE

**Figura 100. Tenencias deuda pública Italia**



Fuente: BCE

**Figura 101. Tenencias deuda pública Eurozona**



Fuente: BCE

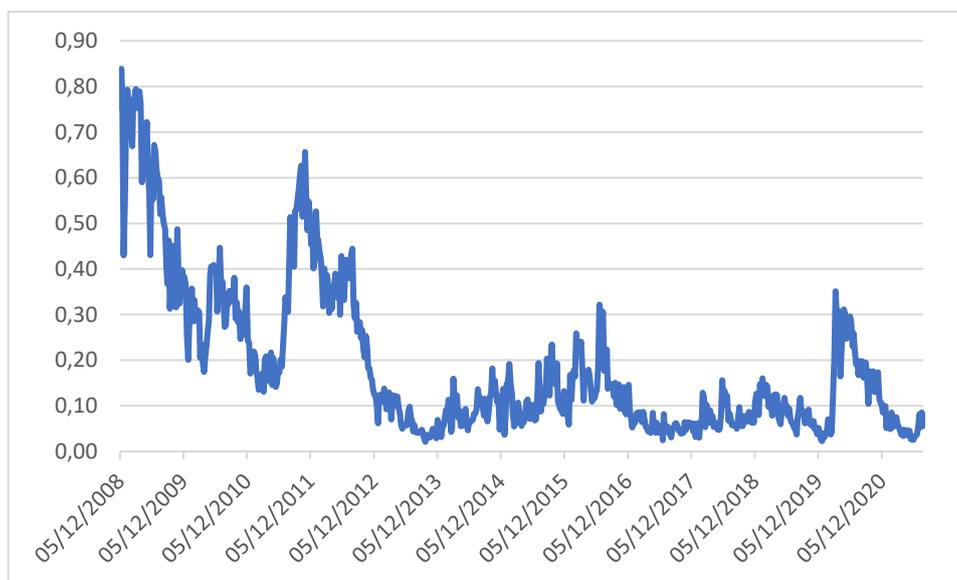
Además, con el plan de 2020 se ha incrementado sustancialmente, dándose un salto significativo desde el año 2019. Por tanto, siendo el banco central un comprador tan activo de deuda pública, parece evidente que influye de manera decidida en la rentabilidad de los títulos de deuda pública.

## 8.4. INDICADORES SISTÉMICOS Y MACROPRUDENCIALES

### 8.4.1. Indicadores sistémicos

**Indicador compuesto de estrés sistémico.** Se ha visto antes en su versión para riesgo soberano, si bien ahora se muestra para el conjunto de la economía. Se puede apreciar (figura 102) en el índice relativo a la Eurozona que tras la crisis del euro no ha habido momentos de estrés sistémico significativo. Sí se ha notado un repunte relevante tras la declaración de pandemia, alcanzando el 13 de marzo de 2020 una puntuación del 0,35, cuando al final de febrero reflejaba un 0,12, lo que supone un incremento del 191,17%. Pero muy lejos del 0,84 de diciembre de 2008 y del 0,66 de noviembre de 2011.

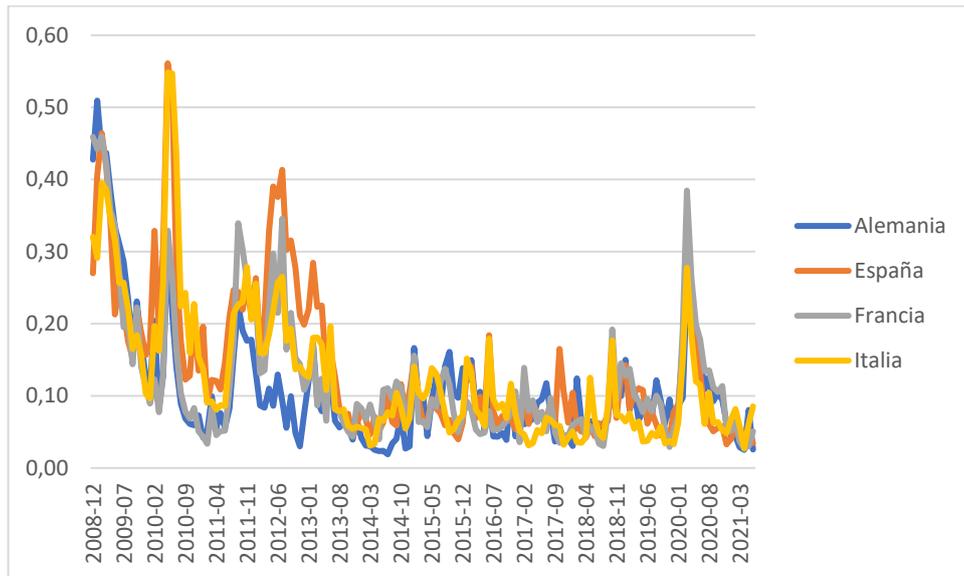
**Figura 102. Índice compuesto de estrés sistémico Eurozona**



Fuente: BCE

Analizando el **índice por países** (figura 103), se puede apreciar cómo tampoco hay situaciones de estrés relevantes hasta la declaración de pandemia donde, por ejemplo, Francia se sitúa en un 0,38, sin que se muestren de forma significativa eventos como las discrepancias entre Italia y la Comisión Europea, lo que es lógico porque no es un índice que se enfoque en el riesgo soberano como sí lo era el que se vio anteriormente. Volviendo a Francia, es llamativo que desde febrero a diciembre de 2020 fue la economía con una puntuación más alta, lo que puede deberse a varios factores, estando quizá entre ellos su incremento de la deuda por encima de otros países, afectando tanto a la pública como a la privada, lo que hace que sea una economía más vulnerable.

**Figura 103. Índice compuesto estrés sistémico - países**



Fuente: BCE

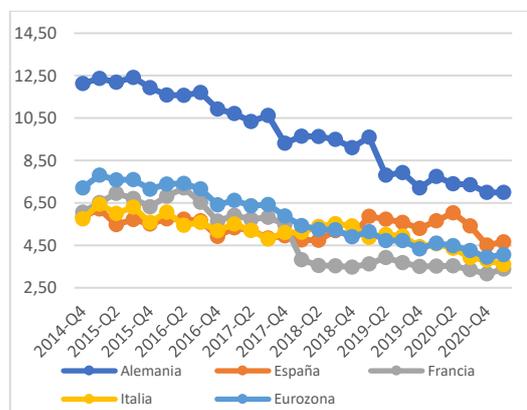
**Probabilidad de quiebra de dos o más grandes bancos.** Es un indicador a nivel de Unión Europea, que muestra cómo después de la crisis del euro no ha habido un riesgo significativo de quiebra de dos o más grandes bancos, alcanzando un 5,69% los días siguientes a la declaración de pandemia, porcentaje muy alejado del 17,57% que alcanzó en noviembre de 2011 (figura 104). Esto es un indicador de que los grandes bancos de la UE se encuentran en términos sistémicos en un buen momento, siendo a junio de 2021 la probabilidad de un 1,81%. Ello es coherente con lo que se ha visto previamente en el apartado de requisitos y ratios prudenciales. Dicho esto, la fiabilidad del índice no puede ser absoluta, pues los registros datan de 2007 y, por ejemplo, ese año el riesgo era bajo, como se vio en el capítulo IV, cuando la situación sistémica de los bancos no era nada positiva.

**Figura 104. Probabilidad de quiebra de dos o más grande bancos**

Fuente: BCE

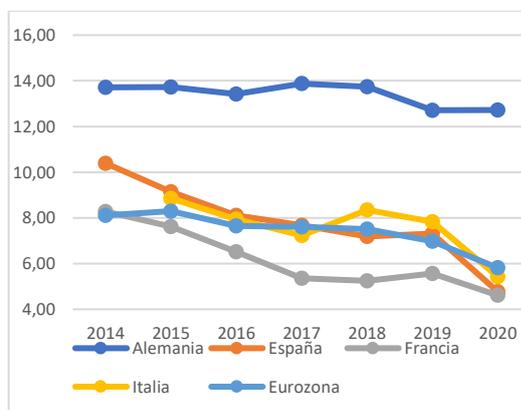
**Interbancario.** Otras dos ratios de carácter sistémico son la ratio de préstamos del interbancario entre el total del activo y los depósitos del interbancario entre el total del pasivo, figuras 105 y 106, respectivamente, que sirven para analizar si la financiación interbancaria es estable, la dependencia de ella, así como la interconexión de las entidades bancarias. Respecto al préstamo interbancario se aprecia un descenso paulatino, especialmente en Alemania que pasa del 12,12% en el año 2014 al 6,99% en el primer trimestre de 2021, casi la mitad, lo que denota la búsqueda de otras fuentes de financiación. También demuestra una reducción de la interconexión del sistema bancario, lo que desde un punto de vista macroprudencial puede considerarse positivo. A nivel de Eurozona, que va más en línea con el resto de países analizados, se pasa de un 7,21% en 2014 al 4,06% en el primer trimestre de 2021. En España es donde se mantiene más estable, pues pasa del 5,84% al 4,67%. No se notan variaciones importantes debidas a la Crisis de la COVID-19, siguiendo en todos los casos analizados la pauta descendente.

Figura 105. Interbancario (préstamos/activos)



Fuente: BCE

Figura 106. Interbancario (depósitos/pasivos)



Fuente: BCE

En cuanto a los depósitos interbancarios, existe también una tendencia a la baja, en este caso encabezada por los bancos españoles que se reducen más del doble, pasando del 10,39% en 2014 al 4,77% en 2020, pasando las entidades de la Eurozona en su conjunto en ese período del 8,11% al 5,11%. Vuelve a reflejar una menor interconexión del sistema bancario.

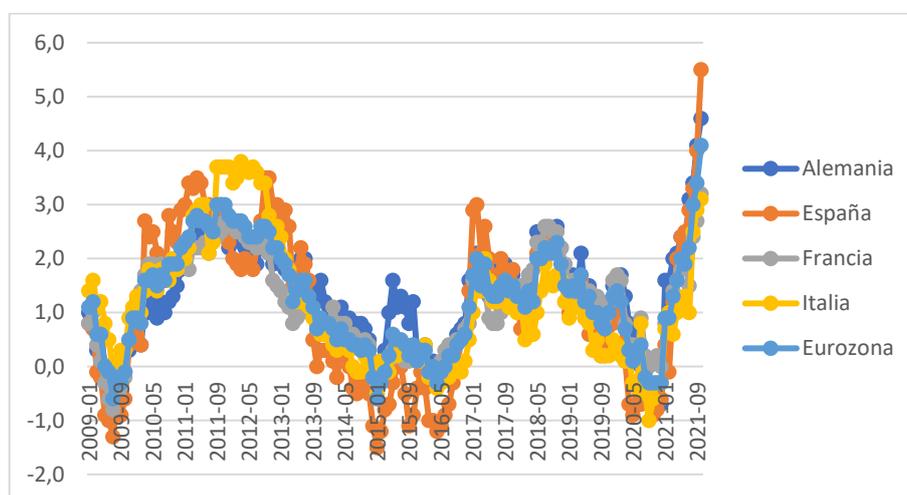
De lo estudiado a través de los indicadores sistémicos, se desprende que desde la crisis del euro tan sólo ha habido en la Eurozona un momento de tensión sistémica relevante, que fue la Crisis de la COVID-19, lo que se reflejó en el indicador compuesto de estrés sistémico, con un fuerte incremento a nivel de Eurozona o de países como Francia, lo que es normal dado la paralización de la actividad económica que conllevó, así como la incertidumbre que generó.

#### 8.4.2. Índices de precios

También se debe hacer mención a los precios y su estabilidad, por lo que se comentarán brevemente los de consumo (107) así como los de vivienda (108) y producción industrial (109). Se ha dicho (Merler, 2015) que, si bien la política monetaria se fija en los de consumo, la macroprudencial debe hacerlo en los de los activos y otro tipo de precios. No cabe duda de la importancia, como se mostró en la Gran Recesión y su gestación, de los precios de los activos, en aquel caso de la vivienda.

En cuanto a los **precios al consumo**, merece la pena resaltar que en el conjunto de la zona euro, que es el área objetivo del mandato del BCE, desde 2012 tan sólo se alcanzaron tasas interanuales superiores al 2% a mediados de 2018, habiéndose producido un fuerte incremento en 2021 a partir de julio de 2021, alcanzando en octubre el 4,1%. En los países analizados la pauta es similar, si bien hay que destacar que en los últimos meses de los que se disponen datos, se produce un fuerte incremento de los precios al consumo en Alemania y España, alcanzando en octubre el 4,6% y el 5,1% interanual, respectivamente, superando también la cifra del 3% Italia y Francia, aunque con menos intensidad. Es difícil determinar los motivos, y desde luego escapan al objeto de esta tesis, pero se han señalado, entre otras causas, la recuperación de la demanda global tras los efectos más intensos de la COVID-19, el incremento del coste de la energía y de los recursos naturales, los problemas de oferta y en las cadenas de producción (Torres, 2021), por la paralización de la inversión y de la actividad durante la pandemia, y también los estímulos monetarios y presupuestarios.

**Figura 107. IPC armonizado**



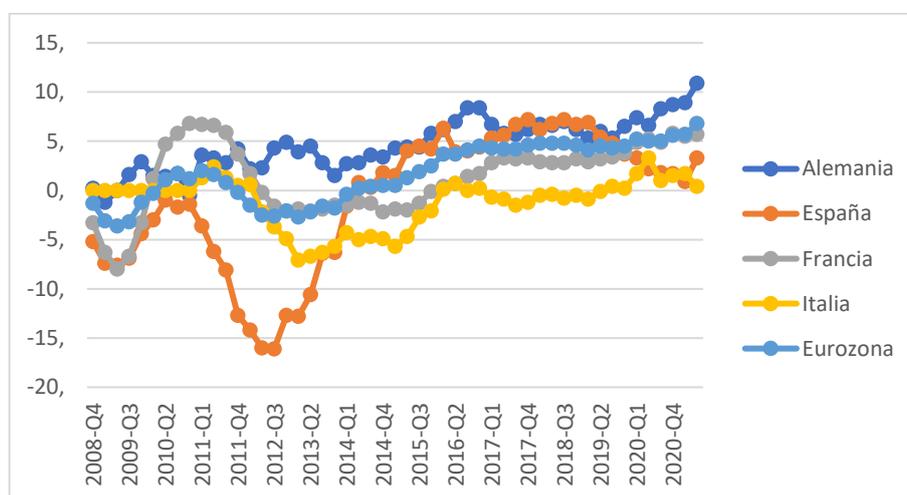
Fuente: Eurostat

Respecto a los **precios de la vivienda**, a nivel de Eurozona, que es bastante ejemplificativo de la dinámica general, después del estallido de la CFG ha ido alternando bajadas con pequeñas subidas, como mucho ligeramente superiores al 1%, hasta el último trimestre de 2015, que en términos interanuales alcanzaba la cifra del 2,5%, experimentando subidas más significativas desde entonces, con tasas

que superaban el 4% desde finales de 2016, pero que desde 2020 han sido superiores al 5%, interrumpiéndose esta tendencia con la Crisis de la COVID-19, alcanzando en el último registro disponible, en el segundo trimestre de 2021, una tasa del 6,8%, siguiendo una pauta de crecimiento considerable, siendo la más alta desde la CFG.

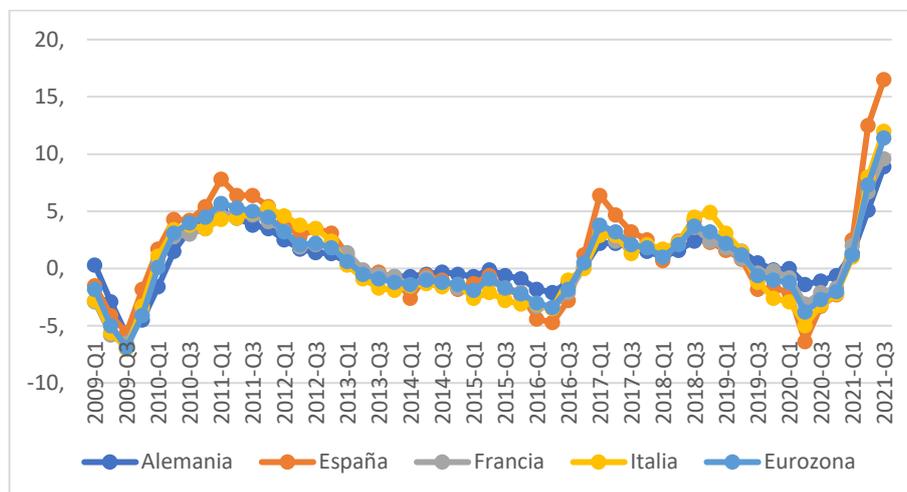
Son resaltables las cifras de Alemania, cuyos precios de la vivienda alcanzaron la tasa interanual del 10,9% en ese trimestre.

**Figura 108. Índice de precios de la vivienda**



Fuente: Eurostat

Por su parte, los precios industriales han mostrado tras la Gran Recesión un comportamiento similar en los países analizados, a consecuencia de la cual experimentaron una bajada, aunque luego se incrementaron hasta 2010, volviendo ya en 2013 a ralentizarse e incluso decrecer, dinámica que duró hasta el último trimestre de 2016, donde comenzaron a crecer de forma irregular comenzando de nuevo a ralentizarse y decrecer en 2019 hasta 2021, momento en el cual comienzan a experimentar una fuerte subida, con cifras significativamente elevadas el último trimestre del que se disponen datos, el tercero de 2021, con una cifra media de la Eurozona del 11,4% en términos interanuales y que, por ejemplo, en España alcanza el 16,5%, es decir, cifras más elevadas que las vistas en toda la serie analizada.

**Figura 109. Índice de precios industriales**

Fuente: Eurostat

A igual que los otros indicadores de precios, estas subidas pueden verse influenciados por factores coyunturales como los dichos respecto al IPC armonizado, pero no puede olvidarse el efecto de la política monetaria y de los estímulos a consecuencia de la crisis derivada de la pandemia, porque algunas cifras son de una magnitud considerable, por lo debe prestarse especial atención a lo que ocurra en los próximos meses.

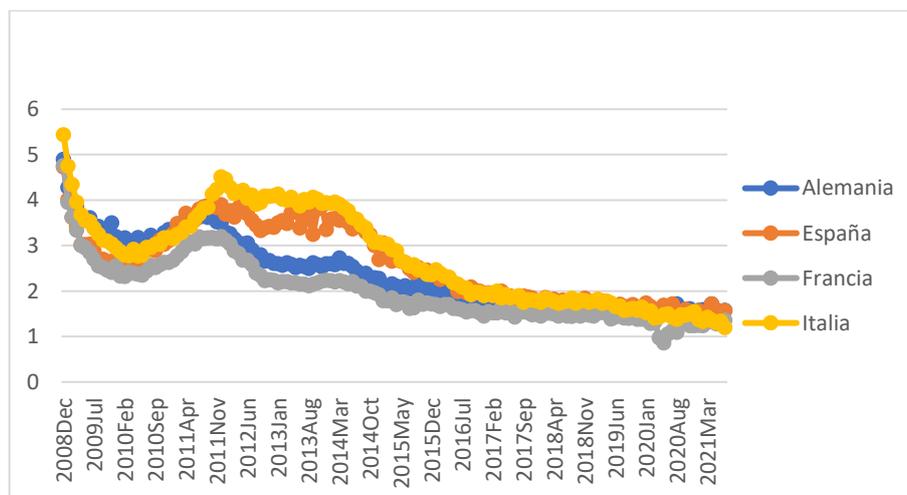
#### 8.4.3. Fragmentación financiera

Uno de los problemas que se pusieron de relevancia durante la CFG y la crisis de la deuda fue la fragmentación financiera vivida en los diversos mercados, que se materializó en tipos de interés distintos para países, empresas y economías domésticas, algo teóricamente impropio de una unión monetaria, por lo que la reducción de tales diferencias fue un objetivo de la Unión Bancaria. Ya se analizó la evolución de la prima de riesgo, y ahora será lo propio con la financiación de empresas y familias (adquisición de vivienda).

Respecto al coste de financiación a empresas no financieras de las principales economías de la Eurozona. Se aprecia cómo las diferencias han ido reduciéndose significativamente en los últimos años si se toma como referencia el tipo de interés anualizado al que se financian, reduciéndose la fragmentación financiera. Así, en el último mes analizado (figura 110), julio de 2021, las empresas que financian a

tipos anuales más baratos son las italianas a un 1,2, mientras que las que tienen un tipo más alto son las alemanas con un 1,58. Pero esto no ha sido así durante todos los años posteriores a la CFG, pues a igual que pasó con los Estados, las empresas españolas y especialmente las italianas se tuvieron más dificultades de financiación durante la Crisis del Euro, alcanzando las últimas un tipo de interés del 4,51 en diciembre de 2011 frente al 3,2 de las empresas francesas. La distancia fue aún mayor en los meses siguientes, alcanzando un 4,06 en septiembre de 2013 el tipo anual para las empresas italianas frente al 2,15 para las francesas y 2,62 para las alemanas. Cuando la Crisis del Euro y sus efectos se fueron disipando, en parte por una política monetaria muy expansiva y enfocada en apoyar al euro, así como por la reducción de del peso de la deuda de las empresas (salvo en Francia) los diferenciales también disminuyendo, llegando a la situación actual.

**Figura 110. Coste financiación empresas no financieras**

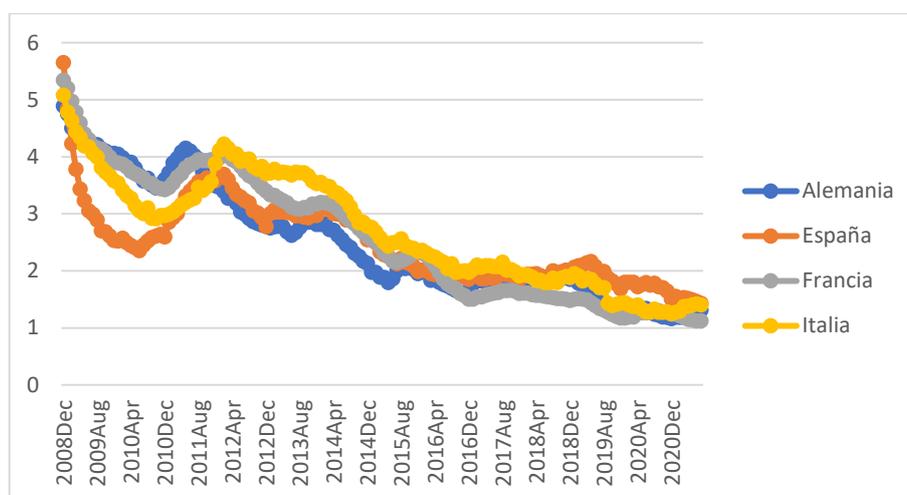


Fuente: BCE

El coste de financiación para la adquisición de vivienda, reflejado en el tipo de interés anualizado, también muestra una superación del de las tensiones y la fragmentación financiera derivada de la Crisis del Euro, financiándose la adquisición de vivienda en Francia a julio de 2021 al 1,12, representando el tipo más bajo, y en España al 1,43, representando el tipo más alto. Durante la crisis de la deuda soberana, Italia fue, de nuevo, el país donde más se encareció la financiación, pero los diferenciales fueron mucho menores que para las empresas, como muestra que el tipo más alto fue el de Italia al 4,22 y el menor 3,39, correspondiente a España.

De nuevo, cuando los efectos de la Crisis se fueron evaporando los tipos fueron reduciéndose paulatinamente para todos los países, incluyendo Francia, que ha sido el país cuyas economías domésticas más han incrementado su deuda en los últimos años, y que tiene a fecha de la finalización de este trabajo la financiación para vivienda más baja.

**Figura 111. Coste financiación vivienda**

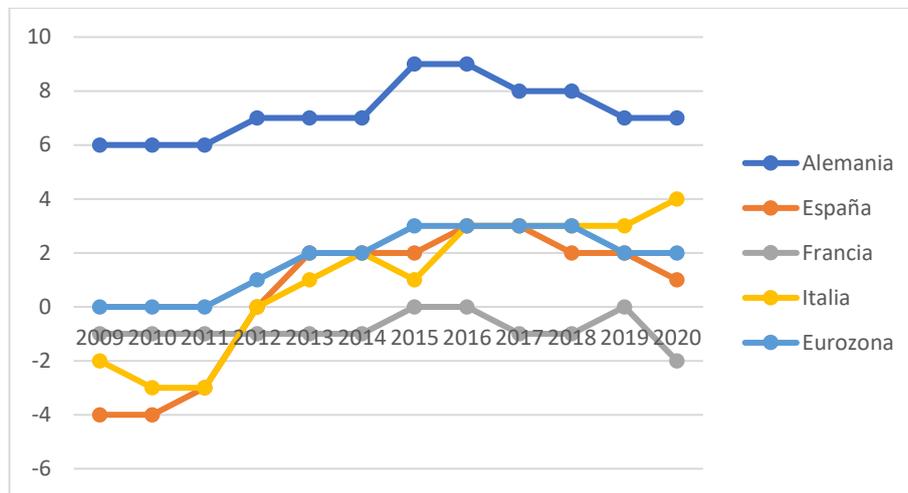


Fuente: BCE

#### 8.4.4. Balanza por cuenta corriente

Otro dato útil es el de la balanza por cuenta corriente (figura 112), que muestra que la posición de la Eurozona en su conjunto ha mejorado en los años posteriores a la CFG, así como sus principales países con la excepción de Francia, que, como ocurre con otros indicadores, tiene una posición menos favorable que debe tenerse en cuenta a la hora de valorar los elementos que pueden afectar al riesgo sistémico. España e Italia mejoraron sensiblemente.

**Figura 112. Balanza cuenta corriente / PIB**



Fuente: BCE

### 8.5. INTERMEDIARIOS FINANCIEROS NO BANCARIOS (*SHADOW BANKING*)

Tras la Crisis Financiera Global se han ido publicando una serie de datos e indicadores que permiten monitorizar la evolución de la banca en la sombra, tanto del conjunto como de las instituciones y entidades propias de la misma.

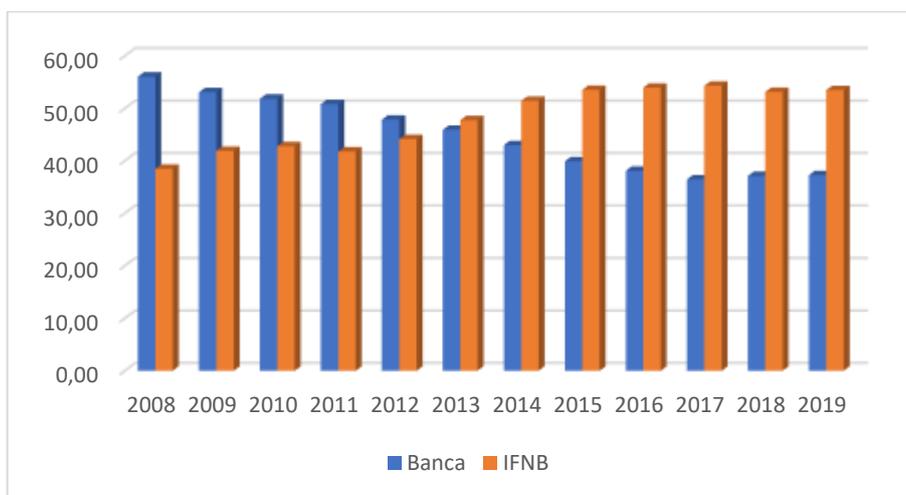
**Actividad de la banca paralela en su conjunto.** Hay diversas maneras de medir el peso de los intermediarios financieros no bancarios (IFNB), siendo una de ellas la de la estimar el activo de todas las instituciones que prestan servicios de intermediación financiera que no sean bancos tradicionales, es decir, que no sean fundamentalmente entidades de depósito. Otras veces puede referirse a las llamadas “otras entidades financieras” (OFIs, por sus siglas en inglés), que resta a esas instituciones los fondos de pensiones, las compañías de seguros y algunas actividades. También hay otra llamada “medida estrecha”, que es más novedosa y que se basa en intentar medir exactamente el peso de las funciones y riesgos propios de la banca en la sombra. No hay consenso entre el Consejo de Estabilidad Financiero (CEF) y la Junta Europea de Riesgo Sistémico (JERS) en la forma de medir la banca paralela, habiendo manifiestas diferencias en el cálculo de la medida estrecha (Agresti y Brence, 2017). En cuanto que no se facilitan datos de la Eurozona de la última de las tres mediciones, se va a analizar especialmente la primera forma

de medirla con menciones a la segunda, advirtiendo que la “medida estrecha” da un peso a este tipo de intermediación sensiblemente inferior. Respecto a los datos, se seguirán facilitando los del CEF, ya que se usaron previamente para el capítulo IV, lo que permitió la comparación con los EE.UU.

Observando los mismos, se aprecia que, tras la CFG, ha seguido desarrollándose este tipo de intermediación, ya que ha aumentado significativamente su peso tanto en el conjunto del sector financiero como en el PIB, en ambos casos de la Eurozona.

Así, en primer lugar, se hace una comparativa en la figura 113 del peso en el **sector financiero** en su conjunto de la banca tradicional y de la IFNB en el total de la Eurozona, observando como la banca paralela pasa del 38,47% en 2008 al 53,48% en 2019, superando por tanto a la banca tradicional. A pesar de ello, debe destacarse que el máximo se alcanzó en 2017 con un 54,31%, disminuyendo ligeramente en 2018 y recuperándose en 2019. Con el tiempo se verá si es una tendencia que ponga de manifiesto un estancamiento o bien tan sólo un dato anual puntual. Si analizamos las cifras con una medición más restrictiva como es la de las OFIs, vemos que también hay un incremento importante, si bien el peso es menor, pasando de representar sus activos un 27,38% en 2008 a un 39,64% en 2019. Respecto a la banca tradicional, por el contrario, pasa del 56,04% al 37,25%, que sería inferior incluso al peso de las OFIs.

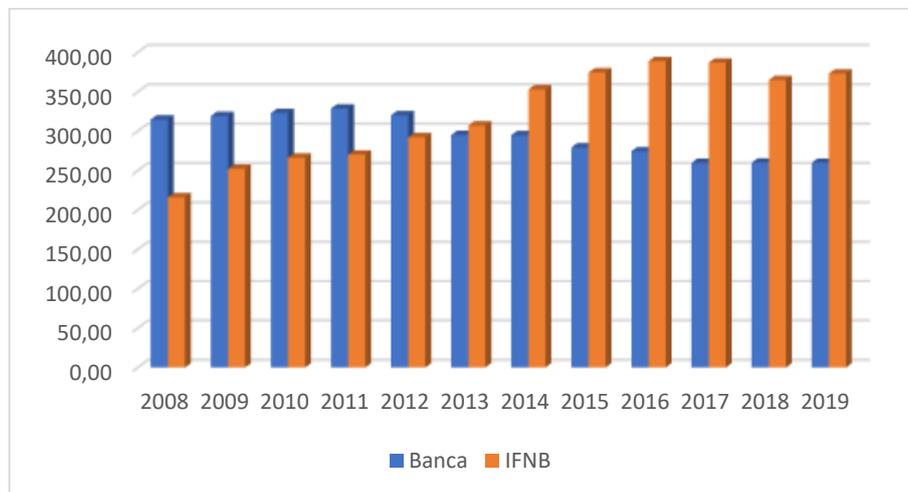
**Figura 113. Activos financieros IFNB / sector financiero**



Fuente: CEF

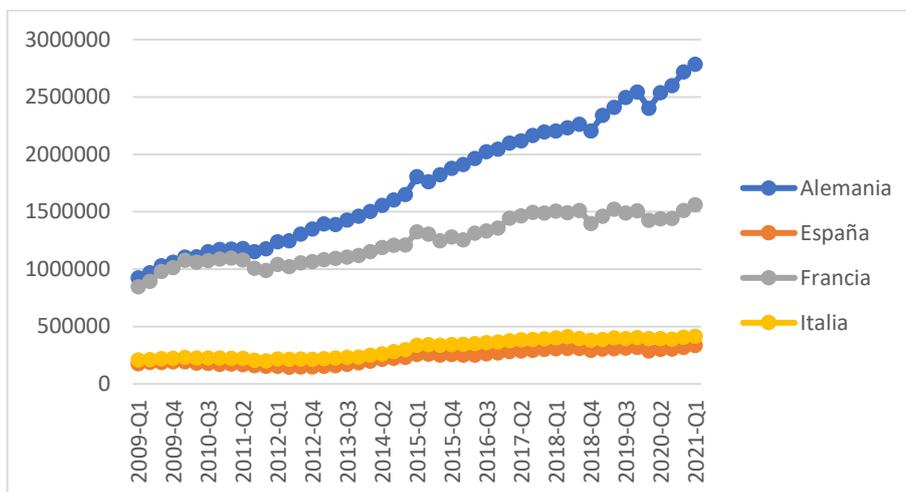
En cuanto a su **peso en el PIB**, figura 114, el incremento de la IFNB ha sido igualmente sustancial, pasando del 216,08% al 373,17% desde 2008 a 2019, lo que supone un incremento de la ratio del 72,70%. Se observa también una disminución en el año 2018. Si tomamos como medida la de las OFIs, se pasaría del 153,82% al 276,65%. La banca tradicional reduce su porcentaje del 314,73% al 259,92%.

**Figura 114. Activos financieros IFNB / PIB**



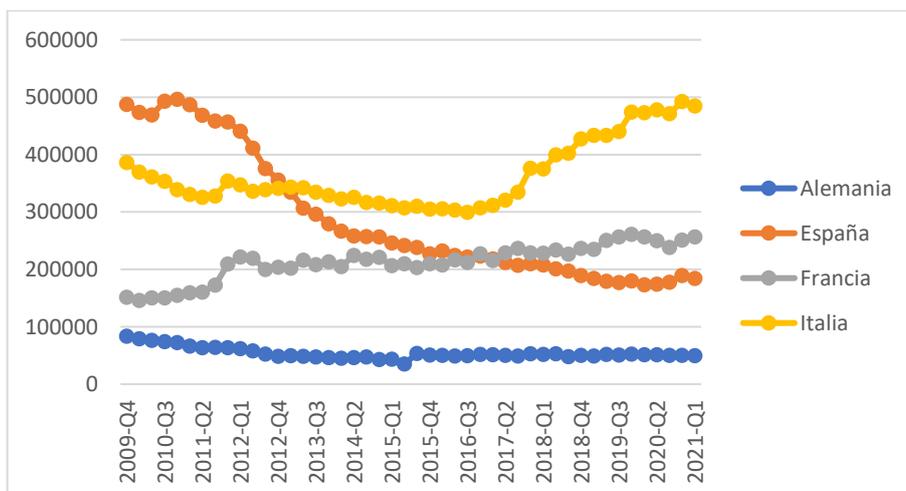
Fuente: CEF

**Activos de fondos de inversión** (fondos de valores, de capital, de cobertura, inmobiliarios, etc). Existe una clara diferencia entre países en cuanto al recurso a los fondos de inversión, ya que los activos en Alemania y Francia son muy superiores a los de Italia y España, más allá de que el PIB de Alemania y Francia es superior y de que los datos se analizan en euros. En todos estos países se produce un incremento, pero sin duda es en el país germano donde se produce con más fuerza, pasando en 2008 pasando de 925.202 millones de euros a 2,786 billones en el primer trimestre de 2021, por lo que prácticamente triplica sus activos en estos fondos (figura 115).

**Figura 115. Activos fondos de inversión (millones eu)**

Fuente: BCE

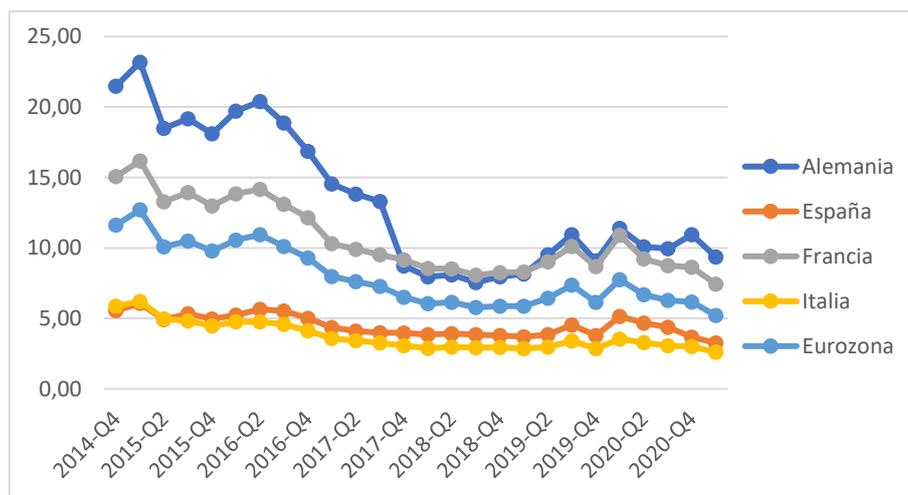
**Activos de vehículos financieros para titulizaciones** (figura 116). La tendencia ha sido dispar en los diferentes países de la Eurozona, siendo en este caso Alemania la economía que menos activos dedica a estos vehículos. Italia y Francia experimentan un crecimiento, especialmente la primera que alcanza los 484.753 millones de euros en el primer trimestre de 2021. Por el contrario, en España caen con fuerza, pasando de la primera posición con 487.873 millones de euros en 2009 a 184.542 millones de euros.

**Figura 116. Activos vehículos financieros (miles millones eu)**

Fuente: BCE

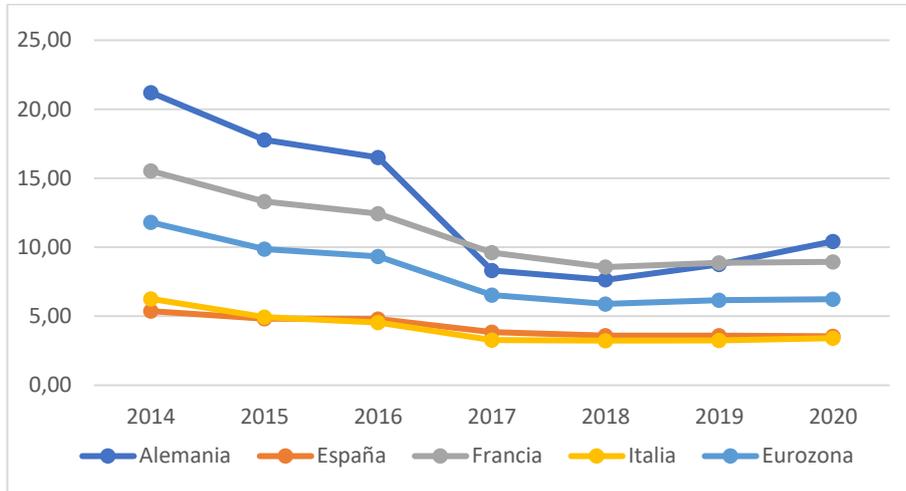
**Posiciones de derivados de las entidades financieras.** En cuanto a posiciones en el **activo** (figura 117), a nivel de la banca de Eurozona se aprecia un decrecimiento de su peso en el conjunto del activo, que hasta finales de 2017 o principios de 2018 es más intenso, produciéndose luego una estabilización, por lo que en 2014 representaban el 11,62 del activo y en el primer trimestre de 2021 el 5,21%, lo que supone una caída de más de la mitad. La economía cuyos bancos cuentan con más posiciones en el activo es Alemania, si bien también cae en ese período de tiempo más de la mitad de la mitad, del 21,49% al 9,36%. En el resto de países, especialmente España e Italia, tienen menos relevancia en los activos de su banca.

**Figura 117. Posiciones derivados entidades activo/activo (valor de mercado)**

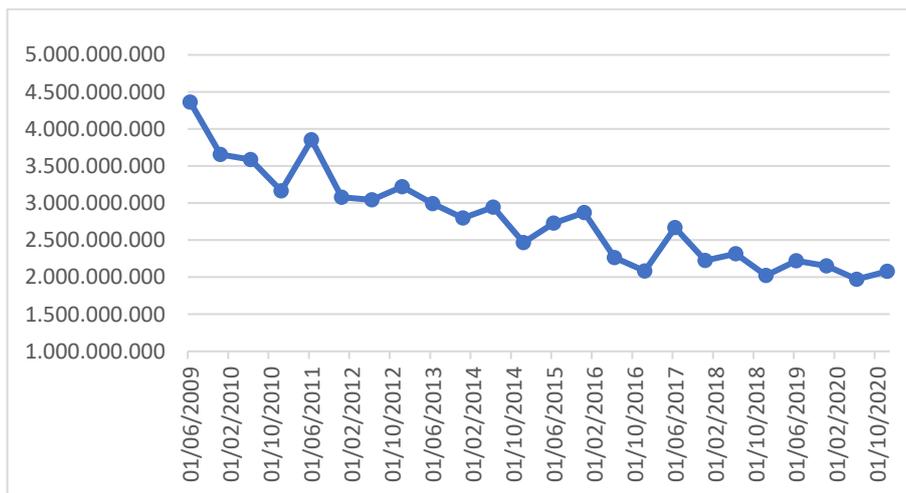


Fuente: BCE

Respecto a las posiciones de **pasivo** de derivados en relación con el activo (figura 118), cae de una forma similar a las de activo antes visto, pasando en el conjunto de la banca europea del 11,80% en 2014 al 6,23% en 2020. Igualmente, los bancos alemanes lideran las posiciones de pasivo, con un descenso también similar en ese período de tiempo, del 21,21% al 10,43%, más de la mitad.

**Figura 118. Posiciones derivados entidades en pasivo/activo (valor de mercado)**

Los **derivados OTC vinculados a valores** (figura 119), su importe nominal total pendiente en el mercado europeo ha ido cayendo paulatinamente, a diferencia de lo ocurrido en los años previos a la CFG, cuando cuadruplicó su importe, pasando en los años posteriores de 4,36 billones del segundo trimestre de 2009 a 2,08 billones en el cuarto trimestre, por lo que se reduce a la mitad.

**Figura 119. Derivados OTC (bn dólares) Eurozona**

Fuente: BPI

Por lo expuesto, se puede constatar que el sector de la banca en la sombra sigue aumentando su peso en el sector financiero y respecto al PIB, tanto si se utiliza

la medición amplia como si se adopta la más restrictiva basada en las OFIs, por lo que sigue habiendo una cantidad ingente de activos financieros que están fuera de la regulación macroprudencial derivada de Basilea, aunque, como se ha visto, también a nivel global y europeo se han regulado actividades de la banca tradicional relacionadas con la misma así como a determinadas instituciones de la intermediación financiera no bancaria.

Además, parte importante de ese crecimiento se debe a los activos de los fondos de inversión, que crecen en los países más importantes de la Eurozona, destacando Alemania y Francia, que han alcanzado niveles muy significativos. Por el contrario, otras instituciones como los vehículos financieros para titulizaciones disminuyen su actividad, así como los derivados OTC vinculados a valores y las posiciones de derivados de las entidades financieras. Es probable que la mayor regulación de estas actividades y los excesos que se pudieron cometer respecto a ellas durante la gestación de la CFG hayan influido en la reducción de su peso.

El hecho de que la IFNB haya crecido y que también lo hagan los fondos de inversión se puede deber a diversas razones, muchas de ellas clásicas y ya explicadas, como el arbitraje regulatorio, intentando “escapar” del endurecimiento de la regulación derivada de Basilea III, y la búsqueda de rentabilidad en un contexto de tipos de interés sumamente bajos.

#### **8.6. LOS EFECTOS DEL COVID-19 SEGÚN LOS INDICADORES. UNA PRIMERA VALORACIÓN.**

En la situación prudencial bancaria, se observa un ligero deterioro de los ratios de capital de nivel 1 como de CET1 en el primer trimestre de 2021, que se pone de manifiesto en los bancos de todos los países analizados, así como en los del conjunto de la Eurozona, si bien dicha circunstancia se revierte en el segundo, salvo en los bancos italianos, que sí pierden entre 2020 y mediados de 2021 0,4 p.p. de CET1 y 0,5 p.p. de nivel 1, lo que puede ser un síntoma negativo a tener en cuenta. Las entidades de Francia también reducen ligeramente esta última ratio levemente en el segundo trimestre. En general, ese deterioro, en parte, se debe a un incremento del activo sin ir acompañado en igual medida por el mismo incremento del capital. Lo mismo ocurre en el coeficiente de apalancamiento y la ratio de

apalancamiento. Igualmente, como ya se apuntaba, en 2020 y en el primer trimestre de 2021 los bancos de las jurisdicciones analizadas reducen sus activos ponderados por riesgos, pero se produce una cierta estabilización en el segundo, para así intentar mantener sus niveles de capital, probablemente porque el incremento del activo ha sido considerable por las políticas tendentes a facilitar crédito (facilidades del banco central, garantías públicas al crédito, etc.) como respuesta al COVID-19, de modo que han tendido a dirigirlo a actividades con menor riesgo crediticio o de mercado.

A lo dicho en el segundo apartado, conviene añadir una serie de datos proporcionados por el *Supervisory Banking Statistics* que proporciona el MUS relativo al segundo trimestre de 2021, ya que propone una serie de indicadores microprudenciales que, a la larga, podrían tener implicaciones macroprudenciales y, sobre todo, ayudan a completar el análisis efectuado, y la respuesta prudencial dada a la COVID-19 (tabla 8). Así, en tales estadísticas se obtienen los datos de los préstamos acogidos a la moratoria de pagos, los que están respaldados por una garantía pública y aquellos refinanciados en el marco de las medidas aprobadas.

**Tabla 8. Datos medidas Covid-19**

	2020-Q2	2020-Q3	2020-Q4	2021-Q1	2021-Q2
Préstamos moratoria (% total)	5,34	3,82	2,05	1,26	0,71
Refinanciaciones (% total)	0,34	0,34	0,38	0,47	0,52
Préstamos garantía pública (% t)	1,27	2,02	2,45	2,65	2,63

Fuente: MUS

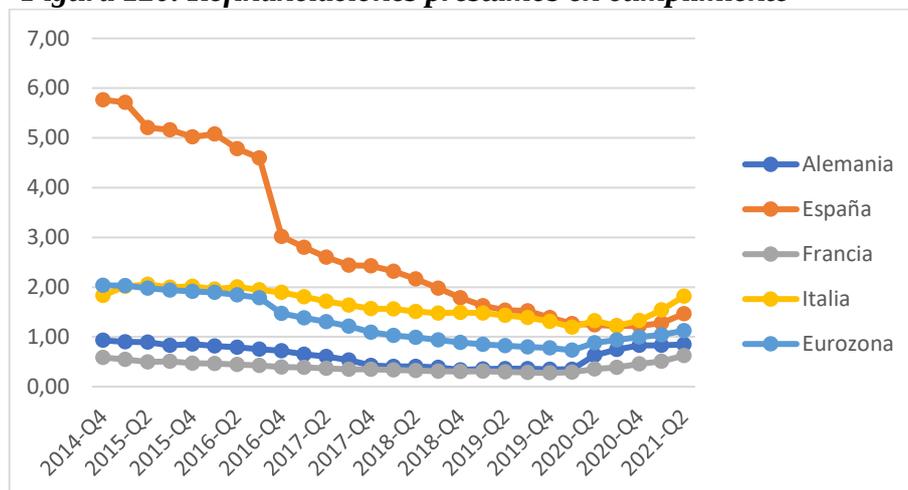
De dichos datos se desprenden varios hechos destacables como, en primer lugar, la disminución de préstamos acogidos a la moratoria de pagos, siendo en el último trimestre disponible más de cuatro puntos y medio inferior al primero, lo que es una buena noticia, pues puede indicar que a los prestatarios no es necesario aplicarles una moratoria. También influye la mayor concesión de préstamos, es decir, el denominador, que hace que se reduzca el peso de préstamos acogidos a la moratoria entre el total. El segundo hecho destacable es que las refinanciaciones acogidas a las medidas para paliar los efectos de la COVID-19 son menores que las ordinarias, pero que, al igual que estas se van incrementando, lo que augura futura morosidad. Igualmente es aplicable lo dicho respecto al denominador, lo que hace que la cifra sea más baja que en condiciones normales. Finalmente, en tercer lugar,

familias y empresas se fueron acogiendo cada vez más a los préstamos con garantía pública, si bien no son cifras llamativamente altas por el momento, si bien hay un ligero descenso en el último trimestre.

También merece la pena resaltar que el rápido incremento de provisiones es un signo positivo por parte de las entidades, que anticipan el posible aumento de la morosidad una vez que se vayan alzando las medidas adoptadas, como la moratoria de pagos.

Respecto a los préstamos dudosos (*non-performing loans*), cabe destacar que, como se ha visto en la figura 73, se han mantenido a la baja durante la Crisis de la COVID-19 y tan sólo en España se incrementan ligeramente los primeros trimestres de 2021. Por tanto, en general, se trata de un hecho positivo, si bien, como señala Maudos (2021), tiene su causa en las medidas adoptadas, como la flexibilización contable o las propias moratorias antedichas, que evita que haya préstamos que en otras circunstancias estarían clasificados como deteriorados. También puede deberse a las refinanciaciones, pues, como se ha visto la tendencia decreciente de los últimos años se ha visto modificada en los últimos trimestres. Aun así, como se señalaba, debe tenerse en cuenta el caso de España, que aumenta en un segundo trimestre de 2021 al 2,89%, de momento muy poco, pero habrá que seguir observando de cerca esta ratio los próximos meses.

En este sentido, cabe destacar que, si las refinanciaciones se dividen entre los préstamos que se están cumpliendo debidamente (*performing loans*) (figura 120), se aprecia un incremento importante, que en el caso de los bancos alemanes es considerable, pasando del 0,35% en el último trimestre de 2019 al 0,85% en el segundo de 2021, lo que debe tenerse en cuenta por los supervisores, a pesar de que se partía de una ratio muy baja. Ocurre algo parecido con los franceses, que partiendo de un 0,28% pasa a un 0,63% en dichas fechas. Los españoles e italianos también incrementan su ratio, si bien porcentualmente lo hacen en menor medida, pues partían de una considerablemente más elevada, al igual que en el conjunto de la Eurozona.

**Figura 120. Refinanciaciones préstamos en cumplimiento**

Fuente: BCE

Otras consecuencias que merecen la pena ser destacadas por su relevancia son los incrementos del crédito (tabla 9), así como de la deuda privada y pública, circunstancia sobre la que habrá que estar vigilante, pues como ya se ha dicho, la última ya estaba en ratios altas antes de la pandemia. En la tabla 10 se aprecia cómo el salto se debe no sólo a la contracción del PIB, sin duda factor importante, sino también a un crecimiento en términos absoluto de crédito y deuda.

**Tabla 9. Crédito total / PIB**

	2019	2020
Alemania	186,9	208,8
España	260,5	309,4
Francia	324,1	374,4
Italia	258	297,4
Eurozona	259,7	291,8

Fuente: BPI

**Tabla 10. Crédito total y sectores privado y público (billones €)**

	Crédito total (billones)		Crédito sector privado		Crédito sector público	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020

Alemania	6,456	6,951	4,208	4,396	2,058	2,325
España	3,243	3,471	1,865	1,909	1,189	1,346
Francia	7,867	8,534	5,143	5,467	2,38	2,65
Italia	4,615	4,907	1,956	1,987	2,41	2,573

Fuente: BPI

Respecto a los problemas que se han evidenciado respecto a la deuda, comenzando por la deuda privada, se ha incrementado tras años de descenso en las grandes economías, excepto en Francia, que ya estaba aumentando su deuda. En cuanto al servicio de la deuda es muy importante porque pone manifiesto el esfuerzo que debe hacerse por empresas y familias para afrontar el pago de intereses y devolución del principal cada año con su renta bruta disponible, medido en términos porcentuales. En el caso de las economías domésticas no se ha visto sustancialmente afectado, a pesar de que crece muy moderadamente durante 2020, pero en las empresas no financieras sí que ha tenido un mayor incremento, como puede observarse en la tabla 11.

Un incremento en estas ratios significa que podría llegarse a un punto en el que el pago sea insostenible, teniendo que dejar de devolver sus préstamos empresas y economías domésticas, lo que acaba trasladándose a las entidades financieras. Igualmente, afecta a la demanda, que puede verse perjudicada si hay un excesivo servicio de la deuda. Parece que no ocurrirá de manera significativa a corto plazo, pero es una situación que debe ser vigilada.

Es importante a este respecto el contexto de bajos tipos de interés en que se encuentra la economía de la Eurozona, que a corto plazo parece que no va a cambiar, pero a medio y largo lo puede hacer en el caso de que la inflación, entendida como crecimiento del IPC, comenzara a hacerse notar por encima de los objetivos marcados por el BCE.

**Tabla 11. Deuda y servicio de la deuda empresas**

	Deuda empresas/PIB		Servicio deuda empresas	
	2019	2020-Q1	2019	2020
Alemania	57,05	63,44	24,98	27,3
España	73,61	86,55	31,98	37,3
Francia	91,21	104,59	56,73	68,33

Italia	65,79	74,3	30,28	32,8
--------	-------	------	-------	------

Fuente:  
BCE. BPI

La deuda pública también ha aumentado sustancialmente a causa de la pandemia, en términos absolutos (tabla 10) y en relación al PIB (tabla 12). El problema con la deuda del sector público, es que se suma a la deuda que ya venía acumulada de antes y que no se disminuyó de forma notable cuando retornó el crecimiento económico, y más teniendo en cuenta que todos los países, excepto Alemania, incumplían los pactos europeos antes de la pandemia en cuanto a su deuda pública. Igual ocurre con la media de la Eurozona, que se ubicaba en el 83,55% del PIB antes de la pandemia y que ha pasado al 98,34%. Eso ha hecho que algunos países tengan menos margen de maniobra, a pesar de que han dispuesto de él en buena medida por las políticas del BCE.

**Tabla 12. Deuda pública / PIB**

	Deuda pública/PIB	
	2019	2020-Q2
Alemania	58,92	68,71
España	95,53	122,78
Francia	95,53	118
Italia	134,26	156,26
Eurozona	83,55	98,34

Fuente:  
BCE

Al problema del círculo vicioso entre banca y su Estado soberano, que está lejos de solucionarse, con la pandemia y el consecuente nuevo programa de adquisición de deuda soberana del BCE, se añade, o más bien se acentúa, el problema de la grandes tenencias de deuda pública por parte del Eurosistema, como se ha visto, lo que va a generar serios problemas respecto al momento de la retirada de estos programas de compras, que deberá hacerse con mucho cuidado para no generar tensiones excesivas en los mercados de deuda soberana. Es muy llamativo también cómo está y otras acciones previas del BCE conlleva la bajada de la rentabilidad de los títulos y de los índices de estrés sistémicos soberanos en todos

los países analizados, a pesar del incremento de la deuda pública en relación al PIB, si bien siguen existiendo ciertas diferencias entre países.

En cuanto a los índices sistémicos, el impacto fue importante en el de deuda soberana, especialmente en Italia, si bien posteriormente se fue disipando. Es normal que Italia esté en el punto de mira debido a su mayor tasa de deuda pública, que va camino de triplicar la cifra marcada por el Pacto de Estabilidad y Crecimiento. En el indicador de estrés sistémico general la que tuvo un índice más alto fue Francia, lo que tampoco es sorprendente por su incremento tanto en la deuda privada como pública, pero, de igual modo, se redujo con prontitud.

Respecto a los precios, se observa una subida en los indicadores vistos, llamando la atención el incremento en algunos países de los precios industriales, que puede deberse a cuestiones diversas, como las dificultades en la cadena de producción o el coste de la energía, pero no debe descuidarse este aspecto por el Banco Central en los próximos meses, que mostrarán si se consolida esa tendencia o bien tan sólo es coyuntural.

Respecto a las políticas macroprudenciales aplicadas, merece ser resaltado el trabajo de Andreeva et. al (2020), relativo al papel de la disciplina de mercado y el uso de los colchones CET1, remarcando que el mercado puede presionar a las entidades para que mantengan niveles altos de capital en todo momento, limitando así la efectividad de los colchones. Por tanto, esta disciplina de mercado puede ser procíclica, especialmente en las fases recesivas o de desaceleración económica. Sus observaciones las hacen en base a los objetivos de CET1 declarados por las propias entidades, y de los resultados de CET1 conocidos hasta la fecha del trabajo, constatando que, cuando las autoridades “liberan” los colchones, las entidades aumentan sus objetivos de requerimientos mínimos en situaciones de adversidad económica, “compensando” el efecto de tal liberación de los colchones. En este sentido, las entidades tratan de mantener o aumentar su distancia de las restricciones automáticas a la distribución de beneficios. Adicionalmente, también existe evidencia de que el coste de financiación es menor cuando las entidades son más solventes, lo que fomenta la misma, pudiendo ir en detrimento de la efectividad y objetivo de los colchones anticíclicos en momentos de dificultad.

Este informe va en la línea de los ya mencionados de Darracq (2020) y Dautovic (2021), por lo que, respecto al estigma que supone la vulneración de los requerimientos de los colchones de capital y la consecuente limitación en la

distribución de beneficios, es importante resaltar que las autoridades han tratado de desactivarlo en la Crisis de la COVID-19, por un lado, posponiendo o reduciendo el nivel de los colchones, y, por otro, recomendando limitar la distribución de beneficios, de modo que se facilita eliminar tal estigma y la posible percepción negativa del mercado ante ese tipo de decisiones si tienen que adoptarlas las propias entidades, ya que si reducen sus colchones o no reparten dividendos será a consecuencia de lo marcado por el supervisor. Aun así, el estigma tampoco desaparece del todo, pues los mercados pueden valorar negativamente una reducción efectiva de los colchones, por mucho que esté permitida por el supervisor.

También debe ser citado que en octubre de 2021 el BCE publicó el *Macroprudential stress test of the euro area banking system amid the coronavirus (COVID-19) pandemic*, que complementa al realizado por la AEB y el MUS, y comprende diversos escenarios para los años 2021 a 2023, y que, como novedad, a elementos dinámicos y de retroalimentación entre banca y economía real, añade a su modelo la gradual reducción de las medidas adoptadas para contener la pandemia y sus efectos. Se refiere a la Eurozona y cubre 89 bancos significativos que abarcan el 70% del sector.

En cuanto a los escenarios económicos con los que trabaja el modelo, el escenario base muestra un importante crecimiento económico en 2021 y 22, alrededor del 4%, y superior al 2% en 2023, lo significaría que la Eurozona volvería a su nivel de PIB precrisis. Prevé un paro del 7,5% para 2023, mientras que los precios de la vivienda continuarían estables y los tipos de interés seguirían siendo bajos. El escenario adverso es bastante distinto, con decrecimiento económico los tres años de la evaluación, alcanzando casi un -2% en 2022, con un PIB que sería en 2023 un 10,6% inferior al de 2019. El paro se incrementaría al 12,4%.

Esto, lógicamente, tiene repercusiones en el sector financiero. Así, en el escenario base la banca a nivel de Eurozona pasaría de tener un capital ordinario de nivel 1 del 15,5% en 2020 al 14,4% en 2023, que se debería en parte a un incremento de los activos, que en términos acumulados podría alcanzar el 15,8% y donde también tendría un importante impacto el reparto de dividendos que podría producirse, incluyendo aquellos que no se han pagado por las recomendaciones del BCE, vigentes hasta septiembre de 2021. Esto supondría el cumplimiento de los requerimientos de capital por el sector bancario en cuanto a colchones de capital y

requerimientos mínimos, pudiendo haber un grupo muy reducido de bancos que en 2023 no pudieran cumplir con el coeficiente mínimo de apalancamiento.

En el escenario adverso, el CET1 caería al 10,3% de los activos ponderados por riesgo, lo que significa que la gran mayoría de las entidades cumpliría con los requerimientos de dicho capital establecidos en los pilares 1 y 2, siendo tan sólo 6 las que los incumplirían ya en 2023. No ocurriría lo mismo respecto a los colchones de capital, ya que un 40% (25% de entidades significativas) ya no lograría cumplirlos ese año. Igualmente, respecto a la ratio de apalancamiento, que un 20% no podría cumplirla. Por ello, se puede considerar que, si se cumpliera este escenario de decrecimiento significativo la banca quedaría maltrecha, pero, según las previsiones, no quedaría en una situación de quiebra o insolvencia generalizadas, circunstancia que podría llegar si la crisis se prolongara más allá de 2023.

Si se comparan estos datos de capital con las pruebas realizadas por la AEB/MUS, se observa que el escenario de éstos últimos es más favorable en 2023 en el escenario base, ya que la banca de la Eurozona tendría un 15,8% de CET1, mientras que las pruebas del BCE lo son para el adverso ya que, como se ha dicho, la ratio sería 10,3% ese año cuando en el de la AEB/MUS sería del 10,1%.

Siguiendo con otros datos bancarios importantes, cabe señalar que en el escenario base los préstamos de dudoso cobro (NPL) decrecerían según el BCE hasta el 3,3% en 2023, mientras que en el escenario adverso pasarían a ser del 6,2%. En cuanto a los beneficios bancarios, la rentabilidad de los activos aumentaría muy ligeramente en el escenario base, con lo que el problema de la baja rentabilidad bancaria continuaría, mientras que decrecería de forma aguda en el adverso.

Respecto a otros indicadores significativos, en el escenario base el crecimiento del crédito al sector privado crecería de forma relevante, situándose 3,5%, 6,1% y 5,5% en los tres años analizados. En un escenario adverso, por el contrario, serían inferiores o negativas, en concreto del 1,1%, -1% y -3,1%. En cuanto al sector público, en el primer escenario las exposiciones serían similares, mientras que en el segundo, en términos relativos, aumentaría su exposición al mismo.

## 8. 7. LOS RESULTADOS Y CONTRASTE DE HIPÓTESIS

Una vez que se ha llevado a cabo la investigación anterior, se tratará de contrastar las hipótesis específicas que se plantearon en el capítulo introductorio, teniendo en cuenta, en todo caso, que en ciencias sociales, y particularmente en economía, es muy difícil realizar verificaciones categóricas y plenamente rotundas, y más cuando mucho de lo analizado hasta ahora ha tenido un recorrido temporal relativamente corto. Por ello, el contraste no se va a basar únicamente en los indicadores vistos en el presente capítulo, sino que también se basará en todo el conocimiento acumulado hasta este punto de la investigación, es decir, además de los datos vistos, se utilizarán el marco teórico y conceptual estudiado, basado en números autores, y en el análisis detallado de los textos legales, que nos permite conocer los incentivos que de ellos se desprenden.

Lo comentado respecto a la vigencia de determinadas medias goza de especial relevancia en la última de las hipótesis, relativa a la Crisis de la COVID-19, por los motivos que luego se explicarán, por lo que se hace imposible realizar conclusiones que pretendan dar una respuesta definitiva a lo planteado.

**Hipótesis 1: Existe una conveniencia de regular el sistema bancario desde una perspectiva macroprudencial, para, principalmente, mitigar el riesgo sistémico en cualquiera de sus vertientes.**

Se puede aceptar esta hipótesis, en el sentido de que la regulación y la política macroprudencial juegan un papel importante en la estabilidad financiera y la contención del riesgo sistémico, debiendo ser relevantes en el presente y en el futuro, a diferencia de lo que ocurrió con anterioridad a la Crisis Financiera Global. Como se ha visto en el capítulo II, son varios los fallos de mercado que afectan a las dos dimensiones del riesgo sistémico, la temporal y transversal, que necesitan de unos instrumentos adecuados para poder, al menos, minimizarlas.

Al repasar los indicadores previos a la CFG, y una vez analizadas las diversas herramientas macroprudenciales, se puede concluir que los niveles de crédito (figura 13), de la brecha crédito/PIB (figura 14), de endeudamiento (figuras 15 a 18), del precio de los activos (figura 22), así como los desequilibrios económicos y financieros (figura 21) que se ocasionaron, se podrían haber reducido si hubiera existido un marco regulatorio que hubiera permitido aplicar las mismas, como, por

ejemplo, y como se ha visto en el capítulo II, la activación de colchones anticíclicos de capital y de liquidez, la limitación de las grandes exposiciones al sector residencial, o la adopción de medidas basadas en el prestatario, que no estaban previstas en la regulación vigente en aquel momento. Se puede decir que muchas de las externalidades del sistema financiero, pueden aminorar su impacto gracias a esta regulación, sin perjuicio de que ello pueda tener otros efectos no deseados. Una de las características de la regulación prudencial anterior a la CFG (Basilea I y II) era la ausencia de medidas macroprudenciales que abordaran el riesgo sistémico, ocurriendo justo lo contrario, es decir, se reforzaba ese riesgo sistémico desde la propia regulación.

Así, por ejemplo, como se mostró en la figura 14, el crecimiento de la brecha crédito/PIB alcanzó niveles muy importantes en Irlanda y España, en concreto del 47,30% y del 39,70% en 2007, respectivamente, con un crédito total que rondaba el 250% en ese año en ambos países (figura 13), y niveles de deuda privada muy elevados, a lo que se sumó un importantísimo crecimiento de los precios de la vivienda, que se situaban en torno al 15% y al 13% en 2007 (figura 22), respectivamente. Igualmente, en estos países el sector bancario creció sustancialmente. Pues bien, si se hubieran aplicado, por ejemplo, medidas relativas a los prestatarios, como la imposición de máximos (variables a lo largo del ciclo o no) a las ratios préstamo-valor, deuda-ingreso o préstamo-ingreso, se hubieran aminorado cuanto menos los excesos de crédito dirigidos a la compra de viviendas, así como, muy probablemente, también el precio de los activos, además de reducir el sobreendeudamiento de las economías privadas. Así lo avalan diversos estudios (Lim et al., 2011) (McDonald, 2015).

Es importante destacar que las entidades financieras, además de su propia tendencia a amplificar los ciclos mediante factores como las complementariedades estratégicas, la excesiva transformación de vencimientos o la ilusión de riesgo, se regían por una regulación que favorecía dicha prociclicidad, como señalan autores como Gual (2009) o Deprés (2010), a través de la exigencia de requerimientos de capital de poca calidad, escasos y fijos, o a consecuencia de la inexistencia de colchones o requerimientos en el ámbito de la liquidez. El nivel del “ajuste de plazos” era muy bajo, como se pudo comprobar en la figura 43 (capítulo IV) en los años previos a la CFG. En consecuencia, y junto a otros factores, los bancos degradaron su liquidez (figura 44), aumentaron su apalancamiento y, en muchos

casos, se convirtieron en entidades “demasiado grandes para quebrar” sin tener la capacidad necesaria para absorber pérdidas y, en su caso, ser objeto de resolución sin necesidad de un rescate que requiriera un esfuerzo importante de la hacienda pública. Por ello, medidas como la introducción ratios de liquidez, de financiación estable o de colchones anticíclicos, así como la presencia de un marco de resolución adecuado, podrían haber permitido reducir los excesos previos a la CFG y afrontar de otro modo el impacto de la misma.

Pero, como se ha visto especialmente en el capítulo III, la regulación y la política macroprudencial por sí solas no pueden evitar la gestación de una crisis, ya que no son las únicas que afectan a la estabilidad financiera, por lo que debe existir una coordinación con las políticas monetaria y fiscal (y otras regulatorias y político-institucionales). La primera, como se ha visto, fue expansiva, con tipos de interés reales que llegaron a ser negativos, produciéndose la activación del canal de transmisión de política monetaria en la toma de riesgos, como han destacado, entre otros, Borio y Zhu (2008), Adrian y Shin (2010), Mishkin (2011) y Jiménez et al. (2014). Todo ello respondiendo al paradigma de que el mandato fundamental del banco central era preservar la estabilidad de precios (considerados éstos únicamente como los precios de consumo) y, en su caso, el crecimiento económico, sin más consideraciones, dejando la estabilidad financiera a cargo de la regulación microprudencial (insuficiente y deficiente). La segunda, es decir, las políticas públicas (fiscal y presupuestaria, fundamentalmente), así como el diseño político-institucional, claramente pueden generar incentivos y dirigir el crédito y la actividad hacia ciertos sectores, ayudando al crecimiento del precio de los activos y a la generación de burbujas y desequilibrios, como han resaltado Rajan (2011) Fernández-Villaverde et al. (2015).

Por todo ello, se puede aceptar esta hipótesis, pero matizando que una buena regulación macroprudencial combinada con políticas monetarias y fiscales en sentido contrario, puede generar desequilibrios indeseados que puedan perjudicar la estabilidad financiera.

**Hipótesis 2: La normativa surgida en Basilea y desarrollada en la Unión Bancaria en respuesta a dicha CFG es adecuada para lograr esos objetivos.**

En este caso no se puede validar plenamente la hipótesis ya que, si bien el marco de Basilea III y su desarrollo en la Unión Bancaria han supuesto un paso en

la buena dirección, es insuficiente e incompleto, una vez que se compara la normativa aprobada con el marco teórico visto, y teniendo en cuenta la experiencia previa a la CFG. La Unión Europea, al regular con posterioridad al Comité de Basilea podría haber completado y mejorado la normativa, pero no lo hizo.

Como se ha podido observar la mayoría de los indicadores del sector a fecha de finalización del presente trabajo son mejores que los existentes en el momento del estallido de la CFG, teniendo su parte de responsabilidad en tal situación la regulación aplicada tras la misma, es decir, el capital bancario es muy superior y mejor (figura 57 y siguientes), como lo es la liquidez de las entidades financieras (figura 64 y siguientes), así como la estructura de sus fuentes de financiación (figura 68 y siguientes). Hay un dato a tener en cuenta que no es positivo, como es la rentabilidad del capital en relación a su coste (figuras 78 a 80), pero, como se ha visto, los factores a los que se puede achacar tal circunstancia son diversos. Dicho esto, estos datos positivos deben contextualizarse dentro de una evolución económica que ha sido favorable en los últimos años hasta la irrupción de la pandemia, especialmente desde 2013, lo que ha ayudado a la necesaria recomposición de los balances bancarios, también exigida por el mercado, e, igualmente, se debe tener en cuenta que muchos de los requerimientos legales han entrado en vigor en los últimos años (liquidez o ratio de apalancamiento) y en su mayoría de forma paulatinamente, tras las regulaciones de 2013 y 2019, lo que reduce en cierta medida el efecto regulatorio.

Del mismo modo, otros datos que guardan relación con la banca han mejorado, como el crédito total al sector privado, que se redujo en lo que se refiere a su peso en el PIB tanto en empresas como en las economías domésticas de países altamente endeudados (figura 85 y siguientes), mejorando también su servicio de la deuda, con la relevante excepción del caso de Francia. No lo han hecho otros como la deuda pública (figura 92), que ha aumentado a nivel de Eurozona y en algunos países de forma importante, o el crédito total (figura 83), que en conjunto de la Eurozona ha experimentado un ligero ascenso, del 248,9 % al 259,7% del PIB, cuando ya se procedía de cifras importantes.

Ante ello, se pueden destacar las siguientes debilidades del marco aprobado en su aspecto macroprudencial, que hacen que no se pueda validar esta hipótesis a pesar de los esfuerzos en la buena dirección:

1º) Así, en primer lugar, respecto al requisito capital de máxima calidad, a pesar de la mayor exigencia regulatoria y de su plasmación en las ratios de los bancos de la Eurozona y de los principales países de la misma (tabla 2), los requisitos exigidos en la normativa europea de CET1 en relación a sus activos ponderados por riesgo no alcanzan los estimados como óptimos por trabajos empíricos como el de Marcheggiano et al. (2013) y el de van Heuvelen et al. (2021), que tienen en cuenta la posibilidad de evitar crisis sistémicas (y que por ello son relevantes para este trabajo), incluso en el supuesto de Entidades Sistémicas de Importancia Mundial, e incluyendo los máximos previstos de todos los colchones macroprudenciales aplicables que exigen capital de calidad (anticíclico, específico para entidades sistémicas y el sistémico), a no ser que, además, se incrementaran otros a consecuencia del conocido como Pilar 2. Así, en concreto, se establece por Basilea III y la UE un mínimo obligatorio “general” a mantener en todo momento del 7% de CET1 de los APR (requerimiento mínimo más colchón de conservación), si bien, si se suman a dicho mínimo el colchón anticíclico (máximo previsto de 2,5%), el de las EISM (máximo previsto de 3,5%) y el sistémico (excepcionalmente 5%, y configurado para una aplicación sectorial), se podría alcanzar el 18% de CET1. Esta ratio, aunque se aplicaran todos los colchones, sería inferior en el caso de tratarse, por ejemplo, de otras entidades sistémicas de carácter nacional.

El valor base del primero de los estudios citados se sitúa en el 20%, si bien establece un rango del 16% al 20%, y el del segundo indica como base un 22%, también superior, si bien hace un cálculo alternativo que establece un rango de un 15% a un 30%, e individualiza por países. En ambos casos superan ampliamente el mínimo general del 7%, antes mencionado, siendo más cercanos al hipotético máximo del 18% para el caso de EISM. Si se observan los datos de la figura 58, se puede comprobar que, a nivel de la banca de la Eurozona, tomando como referencia el final del año 2019, tras varios de crecimiento económico, se situaba en el 15,15%, es decir, casi 4 puntos porcentuales por debajo del nivel básico señalado como óptimo por los primeros autores y 6 respecto a los segundos. Esto quiere decir que, a pesar de que se podría alcanzar un 18% por las EISM, y que, además, se le podrían sumar más requerimientos en virtud del Pilar 2, no es fácil superar con el marco vigente las cifras antedichas de capital óptimo, incluso tras años de crecimiento. Dicha ratio queda aún más lejos de los requerimientos a los que refieren autores como Admati y Hellwig (2013) que propugnan una ratio del 20% o 30% de capital, pero respecto a la totalidad del activo, no de los activos

ponderados por riesgo, haciendo referencia a los ratios que estaban vigentes en el primer tercio del siglo XX.

Cierto es, y aquí cabe matizar, que el crecimiento del crédito no ha sido tan intenso como en los años previos a la CFG, lo que podría suponer un aumento de CET1 a consecuencia de un incremento del colchón anticíclico. Igualmente, que las autoridades nacionales competentes pueden aumentar algunos requerimientos antedichos, como el del colchón anticíclico.

Por tanto, para alcanzar las cifras indicadas por los autores señalados deberían estar activados todos los colchones previstos para las entidades sistémicas mundiales en su límite máximo (incluso excepcional), lo que no parece probable, circunstancia que, además, no ocurriría de forma constante. Lo correcto sería que todas las entidades sistémicas, incluidas las de carácter nacional, pudieran alcanzar cifras cercanas a las de los estudios mencionados sin necesidad de incorporar el colchón anticíclico (sí el resto), que debe cumplir su función de reducir la prociclicidad del sistema, no siendo en ningún caso un objetivo fijo de capital, pues, como se ha visto, amplifica los efectos del ciclo.

2º) Como se ha puesto de manifiesto a lo largo de la tesis, la nueva normativa ha dejado de lado instrumentos de política macroprudencial que se han evidenciado como eficaces, tales como los basados en el prestatario, es decir, los ratios de préstamo-valor, deuda-ingreso o similares, que pueden evitar el sobreendeudamiento de economías domésticas o empresas y que, a su vez, pueden limitar el aumento de precios de activos, es decir, son políticas adecuadas para reducir las exposiciones al sector residencial y la prociclicidad (Lim et al., 2011) (Claessens, 2014) (McDonald, 2015). Concretando, Lim et al. (2011, p. 22), tras un estudio econométrico basado en medidas adoptadas en diversos países hasta la fecha de publicación del mismo, indican que poner límites a la ratio préstamo-valor (LTV) o a la de deuda sobre ingreso (DTI) reduce el crecimiento del crédito y disminuye “la prociclicidad del crecimiento del crédito en un 80%”, pudiendo ser la eficacia mayor si esos límites varían a lo largo del tiempo (lo que sería una aplicación macroprudencial en sentido estricto).

Es cierto que nada impide a los Estados miembros a que las implanten y apliquen, pero, como ya se dijo, motivos de oportunidad política pueden evitar que las lleven a cabo (Merler, 2015). Igualmente, es conveniente que en un espacio que pretende ser una “unión” haya una regulación similar de instrumentos tan

importantes, dado que se podrían producir oportunidades de arbitraje regulatorio entre Estados, fluyendo el crédito a aquellos con una regulación basada en el prestatario más favorable, lo que podría generar desequilibrios importantes en torno al crecimiento del crédito y los activos.

3º) Las ratios de liquidez acordadas, es decir, la de cobertura de liquidez y la de financiación estable neta, como ya se comentó, pueden tener una influencia sistémica que debe ser juzgada positivamente, limitando la transformación de vencimientos y el riesgo de liquidez, pero no se establecen en el Reglamento 575/2013 ni en la normativa delegada colchones cíclicos o elementos similares para que realmente puedan cumplir una función anticíclica y evitar así la posible prociclicidad derivada del hecho de ser una ratio fija, no ajustable a lo largo del tiempo, que, consecuentemente, puede condicionar negativamente el comportamiento de las entidades. Los datos vistos, vinculadas a dichas (figuras 57 y siguientes), muestran una mejora considerable, si bien la aplicación de las mismas es reciente y gradual.

Se ha analizado en la tesis la importancia de la dimensión temporal del riesgo sistémico, de modo que, si se quiere abordar de forma decidida, las ratios de liquidez no deberían ser fijas. En este sentido efectúa su crítica Landau (2016). Además, esos colchones deberían ser mayores para las entidades de importancia sistémica. Es importante este aspecto, dada la cantidad de fallos de mercado que hacen que el sistema financiero sea procíclico, como se ha visto en el capítulo II.

Estos colchones adicionales que ahora se mencionan no deben ser un problema serio para los bancos pues cabe recordar que, por ejemplo, la de cobertura de liquidez tiene su requerimiento mínimo en el 100% cuando en el primer trimestre de 2021 la ratio de los bancos de la Eurozona es del 172,73%.

4º) El colchón anticíclico diseñado por Basilea III y traspuesto al ordenamiento comunitario, toma como referencia una pauta de colchón que “se basará en la desviación de la ratio créditos/PIB de su tendencia a largo plazo” (artículo 136.2., CRD IV), que, siguiendo al Comité de Basilea, depende del crecimiento del crédito privado (JERS, 2014), por lo que sería más completo si se incluyera en el mismo también el crecimiento del crédito al sector público, pues este puede ser igualmente procíclico, y este colchón está específicamente destinado a ser anticíclico y absorber pérdidas en caso de que sea necesario. Además, en supuestos excepcionales, puede ser “liberado” por el regulador, cumpliendo su

función anticíclica, lo que garantiza que, en momentos de necesidad de aumento de la deuda pública, como ha ocurrido a consecuencia de la Crisis de la COVID-19, esta no sea penalizada. Pero lo que puede ser contraproducente es que, en circunstancias normales, en fases expansivas, el colchón anticíclico no refleje de algún modo el aumento de la deuda pública. Un ejemplo claro, como se ha visto en las figuras 85 y 92, es el de España, donde la deuda privada ha caído de forma destacable desde la CFG hasta el año 2019, pero la deuda pública ha aumentado significativamente, con una caída moderada del crédito total (figura 83), manteniéndose el colchón anticíclico siempre en el 0%, y teniendo España una ratio de CET1 por debajo de la media (figura 58).

5º) En cuanto a la captura de la dimensión temporal del riesgo sistémico, las regulaciones como la de las grandes exposiciones para ciertos activos no son variables a lo largo del tiempo, al no contemplarlo la CRR, ni en su versión de 2013 ni en la modificada de 2019. Esto hace que sean procíclicas, ya que, al estar relacionadas con la cantidad de capital, podrá incrementarse generalmente el crédito a las exposiciones en términos absolutos en la fase de crecimiento económico, ya que la tendencia es que se incremente el capital en dicha fase, al ser más fácil su adquisición (JERS, 2013). Es decir, la configuración dada a estos requisitos podría ser contraproducente.

Por tanto, la incorporación de colchones o de ratios variables permitiría amortiguar mejor el efecto del crecimiento del crédito destinado a la adquisición de determinados activos y reducir la prociclicidad, que, como se ha visto, es difícil de combatir incluso a través de los colchones de capital, dada la reticencia de las entidades a usarlos.

6º) Respecto al coeficiente de apalancamiento, que es una ratio microprudencial pero con efectos macroprudenciales, relativos principalmente a su función correctora de la medición de las ponderaciones de riesgo calculadas en base a modelos internos, que suelen ser procíclicas, se puede decir que es verdaderamente bajo, ya que la cifra del 3% supone que una devaluación de los activos que alcance tal cifra podría dejar a la entidad en una situación de quiebra, lo que no es difícil que ocurra en contextos de alta volatilidad e interconexión financieras (Admati y Hellwig, 2013). La evidencia también muestra que esa ratio es insuficiente, ya que, como se ha expuesto en el capítulo III, los grandes bancos de inversión norteamericanos tenían ratios similares a esa cifra en los años previos

a la CFG, y acabaron en una situación de insolvencia. Por ello, al menos, esta ratio debería ser del 5%, cifra que superan en el primer trimestre de 2021 los bancos de la Eurozona con suficiencia, ya que tienen una ratio del 5,7%.

Además de ello, debe mantenerse el colchón macroprudencial incluido en las reformas de 2017 y 2019 y sería aconsejable incluir otro adicional de carácter anticíclico, de características similares al ya diseñado en relación a los activos ponderados por riesgo (pero corrigiendo las deficiencias antes señaladas). Así se evita el efecto procíclico que tienen las ratios fijas, como ocurrió con la regulación anterior a Basilea III (Gual, 2009) y como podría ocurrir con esta ratio.

7º) No se regula adecuadamente a las entidades de intermediación financiera no bancaria (IFNB), que, a nivel de Eurozona, supone un 53,48% de los activos del sector financiero (CEF, 2020). Si bien se hace, por un lado, indirectamente, al regular las relaciones de banca tradicional con la banca en la sombra en algunos aspectos (exposiciones, liquidez, derivados, etc) y, por otro, de manera directa, con normativa que afecta a estas instituciones o a sus actividades, esta tiene un carácter fundamentalmente microprudencial, aunque también hay, en menor medida, aspectos macroprudenciales, como se vio en el capítulo VI. Pero lo cierto es que hay instituciones que realizan funciones muy similares a la banca y tienen un carácter sistémico significativo, de modo que la regulación debería ser similar, siendo la aprobada hasta ahora claramente diferenciada y más favorable, lo que puede generar disfunciones en los mercados. De hecho, ya se ha puesto de manifiesto a consecuencia de la Crisis de la COVID-19 la diferente respuesta de la banca tradicional y de la IFNB, experimentando éstas últimas más dificultades y problemas de liquidez (BPI, 2021)

Podría ser una línea de trabajo a seguir lo que ha hecho el reciente Reglamento 2033/2019, visto en el capítulo VI, relativo a las empresas de servicios de inversión, que distingue entre varias categorías según su carácter sistémico, aplicando las normas prudenciales de los bancos (Reglamento 575/2013 y la Directiva 2013/36) a aquellas de importancia sistémica, y al resto la particular de dichas empresas. La intención de avanzar hacia una verdadera Unión de Mercados de Capital (UMC) es una buena ocasión para ello.

**Hipótesis 3: La Unión Bancaria ha logrado sus objetivos fundamentales en relación al riesgo sistémico y sus aspectos macroprudenciales.**

A la hora de verificar esta hipótesis, el análisis se centra en los pilares de la Unión Bancaria, es decir, en el Mecanismo Único de Supervisión (MUS), el Marco Único de Resolución (MUR) y el Esquema Común de Garantía de Depósitos, así como en los elementos sistémicos de los objetivos declarados de la misma, como son acabar con el círculo vicioso entre la banca y su Estado soberano e introducir mecanismos de resolución bancaria que no afecten a las finanzas públicas.

No se puede validar esta hipótesis, ya que la UB tan sólo ha cumplido sus objetivos parcialmente en cuanto al establecimiento de los tres pilares, ya que solo ha instaurado los dos primeros, pero no ha logrado hacerlo con el tercero, que todavía no se ha constituido, y, además, el primero de ellos sigue sin tener una configuración óptima.

En cuanto al primer pilar, el MUS ha conseguido implantarse con celeridad y está en pleno funcionamiento, si bien en el futuro pueden existir problemas de coordinación entre la política monetaria y la macroprudencial, ya que, entre otras cuestiones, en Consejo General del BCE es el que toma en última instancia las decisiones y el mandato principal de la entidad es la estabilidad de precios, por encima de la estabilidad financiera, lo que hará que, si existe un conflicto entre ambas, tenga que decantarse por la primera. Por ello se hace preciso equiparar la política monetaria y la política macroprudencial, para que no se vea perjudicada ésta última en caso de colisión, así como también redefinir la funciones de una y otra, pues, como se ha visto en el capítulo III, es un error dejar al margen de la política monetaria la estabilidad financiera y el riesgo sistémico (Borio, 2019). Así, por ejemplo, debe corregirse o modularse el hecho de que la estabilidad de precios sea concebida únicamente como la estabilidad de precios de consumo, debiendo tenerse en cuenta a la hora de adoptar medidas de política monetaria el precio de los activos. En este sentido, el marco revisado de política monetaria aprobado en julio de 2021 puede ser un paso positivo, ya que tiene en cuenta la estabilidad financiera como requisito previo de la estabilidad de precios, si bien queda mucho para poder considerar que sea acertado, debiendo ser concretado con sumo cuidado. También es importante una coordinación entre el BCE y las autoridades nacionales competentes en materia macroprudencial, dada el complejo diseño del MUS.

Relacionado con la modificación del diseño y configuración de este pilar, está la necesidad de mejorar las funciones de la Junta Europea de Riesgo Sistémico, que

en la línea señala por autores como Amorello (2018) podría contribuir a mejorar el sistema de pesos y contrapesos entre ambas políticas, velando siempre por el riesgo sistémico. La importancia de esta institución deriva, en línea con lo señalado por Sapir (2014), de su amplio ámbito geográfico (Unión Europea) y de su objetivo (riesgo sistémico no necesariamente procedente del sector bancario), lo que la coloca en una posición de privilegio respecto al resto de organismos del Sistema Europeo de Supervisión Financiera. De ahí, que una mayor autonomía respecto al BCE reforzaría su papel.

Respecto al segundo pilar, la introducción de los requisitos TLAC y MREL suponen una mejora los refuerzos de fondos propios y pasivos admisibles, así como de la capacidad de absorción de pérdidas para entidades sistémicas, haciéndolas más resilientes, e igualmente lo es la introducción de la recapitalización interna (*bail-in*), y la aprobación del Fondo Único de Resolución, pues tales medidas alejan a la banca de su Estado soberano. Concretamente, respecto al los requerimientos, su nueva configuración tiene un aspecto macroprudencial a valorar positivamente desde el punto de vista de la contención del riesgo sistémico (Martino y Parchimowicz, 2021). Adicionalmente, es positivo que se incluyan la estabilidad financiera y el riesgo de contagio como motivos de “interés público” que determinen la opción de la “resolución” mediante las normas de reestructuración europeas como medida para tratar a un banco con problemas.

Dicho lo anterior, al Fondo de Resolución se le debe dotar de una mayor cantidad de fondos y, además, debe ser un mecanismo más ágil, dándole mayor capacidad de respuesta (Claeys, 2017) (Conthe, 2017), existiendo diversas propuestas acerca de la gestión del mismo. Igualmente, no existe una homogeneización de la normativa de entidades financieras para supuestos no incluidos en el “interés público” y, por tanto, en la resolución sometida a las normas de la UB, debiendo favorecerse en todo caso la recapitalización interna, que permite que sean los propietarios y acreedores los que sufran las pérdidas en caso de quiebra o insolvencia de la entidad, en lugar de la hacienda pública. Además, podría ampliarse el ámbito del “interés público” para que se aplique la normativa de resolución bancaria europea a todos los supuestos que conlleven riesgo sistémico como han puesto de manifiesto diversos Estados miembros (Consejo de la Unión Europea, 2020), así como armonizar la normativa de reestructuraciones interna.

Sobre el círculo vicioso entre la banca y su soberano, que evidencia una enorme interdependencia entre el riesgo sistémico y el soberano, plasmado principalmente en la acumulación por parte de los primeros de deuda emitida por los segundos, cabe decir que tan sólo ha mejorado la situación parcialmente, ya que la tenencia de títulos de deuda pública por la banca doméstica ha disminuido, pero observando los datos se puede comprobar que ha sido cubierta por la adquisición de títulos por parte del banco central, siendo la compra total de deuda pública de este último muy superior. Esto quiere decir que con un banco central muy activo en la adquisición de deuda soberana las entidades nacionales no reducen en un porcentaje equiparable su exposición a la misma. Como ya se comentó, por ejemplo, a nivel de Eurozona éstos últimos han pasado de tener en 2012 un 26,57% de la deuda de su soberano a un 19,42% en 2020, mientras que en ese período de tiempo la banca central ha pasado del 2,73 % al 20,81%, por lo que es fácil observar que, si no se hubiera producido esa irrupción de la última en la adquisición de títulos, no hubiera ocurrido esa reducción o, al menos, lo hubiera hecho en menor medida. El caso de Italia, que ya se comentó en el capítulo VIII, es también muy elocuente. Esto demuestra que, por el momento, la Unión Bancaria no es del todo creíble para los mercados.

A este respecto, además de los otros elementos no satisfactorios de la Unión Bancaria, ya dichos, cabe mencionar el incentivo a la compra de deuda pública de los Estados miembros que supone la regulación prudencial aprobada, como reconocen en sus propios informes la JERS (2015) y el Comité de Basilea (2017). Así, su ponderación por riesgo de facto se sitúa en el 0% (tanto en el método estándar como en el de modelos internos), se excluye expresamente de las limitaciones a las grandes exposiciones, se considera activo de alta liquidez para el cálculo de la ratio de cobertura, pudiendo incluirlo en esa categoría sin límites, y en la ratio de financiación estable neta se le aplica un factor del 0%. Igualmente, no se contempla el sector público como uno a los que se le puede aplicar la nueva ratio sistémica. Por tanto, para acabar con el círculo vicioso entre banca y Estado soberano y los riesgos que conlleva se hace preciso, al menos, reducir el gran incentivo que existe en favor de la adquisición de deuda pública, habiéndose visto en el capítulo VI varias iniciativas al respecto.

Finalizando por el tercer pilar, este no se ha desarrollado, lo que es un fracaso de la Unión Bancaria, pues si lo que se pretendía con ella era separar a la banca de

su Estado soberano, se hace necesario que este no sea quien salvaguarde los depósitos de las entidades, ya que en cierto modo las hace dependientes de aquél, de modo que el mecanismo estará incompleto y dificultará que se logren los objetivos marcados. En este sentido, es comprensible que los países cuyos bancos están menos expuestos a la deuda pública exijan que reduzcan sus tenencias a aquellos que lo están más. Por ello, el desarrollo de este pilar debe ir de la mano de un desincentivo a la adquisición de deuda soberana. Se están realizando propuestas que han reanimado el debate sobre su configuración (Scholz, 2019) (Consejo de la Unión Europea, 2020).

**Hipótesis 4: La Crisis de la COVID-19 muestra la fortaleza del sistema financiero y que las medidas macroprudenciales para contener la misma han sido acertadas.**

Como se ha comentado, no es posible hacer una valoración taxativa del impacto de la pandemia en el sistema bancario y evaluar los efectos de las políticas macroprudenciales llevadas a cabo como respuesta a la misma en el momento de escribir estas líneas (noviembre de 2021) sin cometer una imprudencia, por lo que sólo se puede hacer una evaluación un tanto indiciaria y no concluyente, y centrada en el impacto más directo y primario. Un examen exhaustivo y concluyente sólo se podrá llevar a cabo con el transcurso del tiempo y cuando, por un lado, la mayoría de las medidas sanitarias y de restricción de movilidad que se han adoptado por las autoridades sean levantadas de forma considerable, lo ya que se está empezando a hacer en la mayoría de los países europeos a la fecha de finalización de este trabajo, y, por otro, cuando se haga lo propio con las medidas económicas extraordinarias que se han ido adoptando como respuesta, o bien estas dejen de tener ese carácter y se conviertan en ordinarias, lo que está por ver.

En este sentido, también debe tenerse en cuenta, por un lado, que las reformas que han introducido la regulación macroprudencial en los marcos actuales dan respuesta a una crisis de naturaleza muy distinta a la causada por la pandemia, ya que, a diferencia de la CFG, tiene una naturaleza exógena al sistema financiero, y, por otro, que las medidas macroprudenciales adoptadas hasta la fecha para contenerla se enmarcan en un amplio conjunto en el que es difícil individualizar el mérito de cada una de ellas.

Hechas esas salvedades, de los datos analizados se observa un sector financiero resistente y que no se ha visto especialmente perturbado por la

pandemia, en el sentido de que las principales ratios de capital y de liquidez no se han visto alteradas de manera significativa, y en la medida que ha sido capaz de seguir financiando a la economía real, algo que era prioridad absoluta del regulador a la hora de adoptar medidas. Todo ello, como se ha apuntado, ha estado afectado por las numerosas medidas adoptadas, no sólo macroprudenciales, sino también de política monetaria, microprudencial, gasto público e incluso regulatorias, como la aplicación de determinadas contables. Así, el segundo trimestre, a nivel de Eurozona, los bancos europeos mantenían un 15,91% de CET1 de los a APR, lo que no supone una caída respecto a 2019, al contrario, pues en ese trimestre era del 15,15%.

Pero, a pesar de ello, hay algunas evidencias que deben preocupar, como el aumento de las refinanciaciones y reestructuraciones, que suelen ser una fase previa a los impagos (Maudos, 2021), lo que podría deteriorar los balances bancarios, si bien los bancos incrementaron sus provisiones con posterioridad al estallido de la pandemia, con lo que tienen cierto margen para asumir un posible incremento de la morosidad. Siguiendo con las refinanciaciones, cabe destacar su ratio en relación al conjunto de los préstamos en cumplimiento (figura 118), que no ha parado de crecer desde el inicio de la pandemia. Por ello habrá que esperar a comprobar si esas refinanciaciones y reestructuraciones acaban desembocando en unos datos de morosidad que puedan ser dañinos para las entidades.

Además de lo anterior, hay otros elementos que podrían dañar a medio plazo al sector financiero, como muestran algunos datos macro-financieros, como el importante incremento de deuda pública, consecuencia de la necesidad de adoptar medidas de gasto extraordinarias y de la reducción del PIB, pasando a nivel de Eurozona del 83,55% al 98,34% del PIB, con crecimientos importantes en todos los países, en parte por la caída del PIB. Igualmente, preocupan los incrementos de precios de los últimos trimestres, que, por ejemplo, a nivel de Eurozona han crecido en octubre un 4,1% interanual en lo que respecta al IPC armonizado, el doble del objetivo marcado por el BCE, con incrementos incluso superiores en la industria (figura 109) y en la vivienda (figura 108), lo que podría poner al BCE ante una delicada disyuntiva entre seguir apoyando a la economía y el incremento del gasto público, lo que en teoría puede favorecer la inflación, y contener a esta última. En este último caso, los problemas para los Estados pueden derivarse tanto un aumento de tipos como de la menor compra de activos por parte del BCE, lo que

dificultaría la colocación de emisiones de deuda, y para los bancos del consecuente menor valor de sus activos. La deuda privada, que generalmente ha evolucionado mejor en los años previos, con excepción del caso de Francia, ha experimentado un repunte considerable durante 2020, provocado por los estímulos, lo que debe tenerse en cuenta como posible fuente de inestabilidad.

La perspectiva macroprudencial ha estado presente en la toma de decisiones de las autoridades, mirando a los colchones de capital y a las restricciones en el reparto de beneficios como parte de la solución, es decir, como un instrumento a utilizar en tiempos de crisis para ayudar a la economía real (objetivo remarcado por el regulador). En este sentido, hasta el momento de finalización de esta tesis sí se ha conseguido mantener el crédito, si bien, como se ha visto, ha favorecido determinadas vulnerabilidades. Todo ello ha sido posible por la mejor capitalización del sistema bancario, que, además, logra los objetivos de liquidez, en ambos casos cumpliendo con los requerimientos con anterioridad a la plena entrada en vigor de los mismos, lo que explica la existencia de una disciplina de mercado que se retroalimenta con las medidas del regulador. Es un cambio respecto a la CFG, donde esto no era posible, si bien la naturaleza de ambas es radicalmente distinta. Dicho esto, como se ha visto, no se ha usado el colchón anticíclico en muchos de los países de la Eurozona, lo que debe hacer reflexionar sobre su uso y también sobre la posibilidad de activarlo ante el aumento del crédito del sector público.

Finalmente, el uso por primera vez a nivel de Eurozona de instrumentos macroprudenciales empieza a dejar determinadas evidencias que deben ser tenidas en cuenta, algunas de las cuales ratifican el buen funcionamiento de los instrumentos macroprudenciales, y otras que muestran las dificultades existentes. En primer lugar, respecto a la recomendación sobre la no distribución de beneficios, se concluye por Dautovic et al. (2021) que aquellos que han cumplido las recomendaciones han concedido más crédito, incrementándolo alrededor de un 2,4%, y, además, han provisionado más, aproximadamente un 5,5%, conservando el capital, logrando, por tanto, combatir la prociclicidad. En segundo lugar, y también de este mismo estudio, cabe extraer la lección de que aquellos bancos que más se distanciaban de su colchón combinado, por tener más capital, prestaban más a empresas y actividades de riesgo, además de provisionar más. En tercero, respecto a los colchones anticíclicos, cabe resaltar que tan sólo 7 países de la Eurozona tenían activado el mismo, por lo que según Darracq et al. (2021) limita

las opciones del regulador para que los mismos puedan ayudar a la economía. Como ya se ha expuesto, de su estudio se desprende que unos colchones anticíclicos situados entre el 1,5% y el 2,5% de los APR, limitarían “la caída en el nivel del PIB real alrededor del 1% al 1,75% en 2020, del 0,25 al 0,75% en 2021 y del 0,1 al 0,4% en 2022”. El poco uso de este colchón, tras varios años de crecimiento económico, aconseja un replanteamiento para que sea una herramienta realmente útil. En cuarto, merece destacar el papel de la disciplina de mercado y la usabilidad de los colchones de capita. En este sentido, Andreeva et al. (2020) ponen de manifiesto en su estudio, a partir del análisis de los objetivos CET1 declarados por parte las entidades, así como de las ratios efectivas, que son reticentes a rebajar los requerimientos de CET1, incluso en el caso de que el regulador lo permita, señalando a la disciplina de mercado como posible causa, a la que considera procíclica, ya que es más estricta en momentos de dificultad económica, lo que reduce la eficacia de dichos colchones. En este sentido, contribuye positivamente que el propio regulador sea el que recomiende a las entidades no distribuir dividendos, para reducir el “estigma” que puede pesar sobre las que optaran por ello por su propia iniciativa, ya que el mercado dudaría sobre las mismas. Por ello, no debería descartarse atribuir a las autoridades determinadas facultades, por ejemplo, relativas a las limitaciones en el reparto de dividendos en momentos puntuales de tensión económica y financiera.



# **CAPÍTULO IX - CONCLUSIONES**



## CAPÍTULO IX: CONCLUSIONES

Tras todo el estudio llevado a cabo se pueden efectuar diversas conclusiones respecto a lo aprendido, algunas de las cuales han quedado evidenciadas de una forma más clara, como se ha puesto de manifiesto en el contraste de hipótesis, pero otras, por el contrario, siguen teniendo cierto carácter de provisionalidad, y tan sólo podrán esclarecerse cuando la regulación macroprudencial acordada tras la CFG lleve en vigor más años. Se agrupan en las siguientes:

1ª) La regulación macroprudencial es necesaria para afrontar el riesgo sistémico. Como se ha visto en el capítulo II, son varios los fallos de mercado, en buena medida externalidades, que afectan a la dimensión temporal y transversal del mismo, de modo que es pertinente que exista este tipo de regulación, que debe sumarse a la microprudencial.

Dicha regulación microprudencial fue del todo insuficiente para frenar la generación de importantes desequilibrios que desembocaron en la Crisis Financiera Global. Ya se ha señalado los importantes datos de crecimiento del crédito y de los activos, del nivel apalancamiento y de las bajas ratios de capital de las entidades financieras. Con la adopción de algunas medidas macroprudenciales sencillas se podrían haber abordado muchos de los riesgos causados.

Pues bien, el marco regulador anterior, Basilea I y Basilea II, en cuanto a la dimensión transversal del riesgo sistémico, apenas contenía requerimiento alguno, pero, en relación a la temporal, era abiertamente procíclico, con requerimientos de capital fijos y uso de modelos de valoración que podían amplificar los efectos del ciclo.

2ª) A pesar de la importancia de la regulación macroprudencial, ésta no es suficiente para abordar plenamente la estabilidad financiera y el riesgo sistémico. Como se ha visto en el capítulo III, hay políticas, como la monetaria y la fiscal, que pueden incidir directamente en la generación de situaciones de inestabilidad financiera. Además, existen regulaciones muy importantes que pueden afectar la prociclicidad, como es el caso de la contable, pues, como se ha visto, a consecuencia

de la COVID-19 se han tenido que adoptar determinadas medidas tendente a contenerla.

En cuanto a la política monetaria, se ha visto la importancia del canal de transmisión de la misma en la toma de riesgos, que puede impulsar significativamente el crecimiento del crédito y del precio de los activos, alimentando el ciclo en las fases expansivas.

La política fiscal, y las políticas públicas en general, también tienen un papel significativo, ya que pueden influir a la hora de orientar el crédito, por ejemplo, favoreciendo fiscalmente la adquisición de vivienda o regulando sobre el suelo urbanizable o los convenios urbanísticos, estimulando de una forma u otra la forma en que opera el sector. Igualmente, políticas presupuestarias expansivas favorecen la deuda pública, que guarda estrecha relación con el riesgo sistémico, dada la tendencia de los bancos a adquirir títulos de su soberano, existiendo una amplia interacción entre ambos.

3ª) El marco de Basilea III, y su transposición a la Eurozona, es, sin duda, un paso en la buena dirección, colmando muchas de las lagunas de la anterior regulación, pero del análisis de los textos acordados y su contraste con el marco teórico y la evidencia existente sobre determinados instrumentos, pone de manifiesto la insuficiencia del mismo.

Así, como se ha señalado en varias ocasiones, es remarcable la ausencia de instrumentos basados en el prestatario, dada su eficacia contrastada en los países que las aplicaron, así como de una normativa europea que lo armonice. También se echa en falta más énfasis en atajar la dimensión temporal del riesgo sistémico, introduciendo colchones o variaciones en función del ciclo en determinados instrumentos, como en los requerimientos de liquidez, en el coeficiente de apalancamiento o en las grandes exposiciones. La necesidad de abordar la prociclicidad se ha puesto aún más de manifiesto tras la COVID-19, ya que se ha visto el uso limitado de los colchones de capital y el carácter procíclico de la disciplina de mercado.

Además, como ya se ha dicho, se privilegia a la deuda soberana, lo que redundará en un menor cumplimiento de los objetivos de la Unión Bancaria.

4ª) La Unión Bancaria es un mecanismo que tenía unos objetivos claros, como eran acabar con el círculo vicioso entre la banca y su Estado soberano, reducir la fragmentación financiera y mejorar los mecanismos de resolución bancaria para

que fuera menos costoso para el contribuyente. Además, se basaba en el Código Único Normativa y tenía tres pilares, el MUS, el MUR y el EDIS.

Respecto a los pilares, se han desarrollado el primero y el segundo, teniendo ambos importantes mejoras pendientes desde el punto de vista macroprudencial. El primero no garantiza la igualdad entre el objetivo de la estabilidad de precios y la financiera, como tampoco lo garantiza entre la política monetaria y la macroprudencial. Sería conveniente una reforma normativa de calado para mejorar estos aspectos. Igualmente, debe clarificarse la función de la JERS, que podría ser un órgano más autónomo del BCE para constituir un verdadero contrapeso. El segundo no acaba de clarificar el concepto de interés público y tampoco tiene un mecanismo ágil de funcionamiento para el Fondo Único de Resolución. El tercer pilar está por hacer, siendo importante para la separación de la banca y su soberano y para lograr los objetivos marcados.

El círculo vicioso tan sólo ha sido reducido parcialmente, y es difícil atribuir el mérito únicamente a la UB, pues si bien la tenencia de títulos de deuda pública por la banca doméstica ha disminuido, ello es consecuencia principal de la adquisición de títulos por parte del banco central, siendo la compra total de deuda pública de este último muy superior a los años previos. Esto quiere decir que con un banco central muy activo en la adquisición de deuda soberana las entidades nacionales no reducen en un porcentaje equiparable su exposición a la misma.

5º) No se puede hacer una evaluación taxativa de las consecuencias de la Crisis de la COVID-19 a efectos macroprudenciales. Pero se puede destacar que el sistema bancario ha resistido bien, en parte por las medidas adoptadas por el regulador y los poderes públicos, por lo que habrá que esperar para ver el resultado definitivo.

Ahora bien, el entorno macro-financiero no está exento de vulnerabilidades que pueden perjudicar a la estabilidad financiera. Así, como ya se ha dicho, hay algunas evidencias que deben preocupar, como el aumento de las refinanciaciones y reestructuraciones, que suelen ser una fase previa a los impagos, lo que podría deteriorar los balances bancarios, si bien tienen cierto margen para asumir un posible incremento del crédito moroso ya que aumentaron sus provisiones tras el estallido de la pandemia. Además, en la actualidad, el capital de calidad es superior a los requerimientos exigidos, a igual que ocurre con la liquidez. Dicho esto, también constituye un problema importante para el sector su baja rentabilidad.

Siguiendo con los elementos que pueden perjudicar la estabilidad financiera, cabe referirse al aumento de la deuda, especialmente de la pública, beneficiada por las adquisiciones del BCE, que, como se ha explicado, mantiene una fuerte interacción con el riesgo sistémico. También se ha producido una política monetaria muy activa que se ha plasmado en un aumento de la deuda privada en 2020. Además, ello supone un problema para la rentabilidad bancaria, que debe mejorar en los próximos años.

Del mismo modo, hay que señalar el aumento de los precios en los últimos trimestres, por motivos aún discutidos, pero no puede obviarse que tal incremento puede influir en las políticas monetarias a futuro, pudiendo conllevar un endurecimiento de las mismas, lo que podría poner en mayores dificultades a los Estados en cuanto a la colocación de sus emisiones de deuda, lo que podría hacer aflorar, de nuevo, el riesgo soberano que, como se ha visto, está muy conectado con el riesgo sistémico. Todo ello tras años de políticas no convencionales de política monetaria, que se han reforzado tras el inicio de la pandemia junto a otras de carácter presupuestario y macroprudencial.

6º) Lo anterior indica la conveniencia de que, cuando mejore la situación macroeconómica y se disipen incertidumbres, sin dilación, se lleve a cabo un restablecimiento y vuelta a la normalidad de las políticas monetaria, fiscal y macroprudencial, que afectan de lleno a la estabilidad financiera. Comenzando por esta última, que es la que concierne más especialmente a esta tesis, se hace preciso la reactivación paulatina de los colchones de capital “liberados” así como los coeficientes de liquidez y otros requerimientos, si bien hay que destacar el poco uso que se les ha dado hasta la fecha. Respecto a la monetaria, para volver a disponer de margen de maniobra ante situaciones de dificultad, conviene una vuelta gradual a la normalidad tras años de políticas no convencionales. En cuanto a la política fiscal, aquellos países que ya venían de cifras de endeudamiento altas y que han incrementado su deuda a consecuencia de la pandemia, para no incurrir en problemas de riesgo soberano, deberían acometer un saneamiento creíble y realista de sus finanzas públicas, que igualmente han perdido ese margen de actuación necesario ante crisis como la que se ha presentado recientemente.

7º) La intermediación financiera no bancaria o banca en la sombra ha crecido sustancialmente los últimos años, realizando funciones muy similares a la de la banca, afectando de lleno al riesgo sistémico en sus dos dimensiones, por lo que es necesaria una regulación adecuada que tenga una visión macroprudencial, a

diferencia de la aprobada estos últimos años, que es esencialmente microprudencial, precisamente lo que ocurría en los años anteriores a la CFG con la regulación prudencial bancaria. Dicha regulación debe asimilar la regulación bancaria a la de las IFNB si se refiere a entidades de importancia sistémica y si realiza funciones similares a las de la banca en cuanto generadoras de riesgo sistémico. En el caso de que no hiciera funciones similares a las de la banca, pero sea sistémica, habrá que diseñar una normativa, también macroprudencial, que ataje las fuentes de ese riesgo sistémico. De hecho, durante la Crisis de la COVID-19 se han puesto de manifiesto dificultades experimentadas por la IFNB, especialmente en el ámbito de la liquidez, a diferencia de lo ocurrido con la banca tradicional

La regulación de la IFNB, además, debe ser cuidadosa, para no “inutilizar” o acabar con las bondades de disponer de estas fuentes de financiación alternativa.

8ª) Lecciones de política macroprudencial aprendidas con la pandemia. Las medidas macroprudenciales aplicadas durante la pandemia se han enmarcado en un conjunto mucho más amplio que, como se ha visto, afecta a la política fiscal, a la monetaria, a la microprudencial, así como, entre otras, a la regulación contable. Todo ello con el objetivo de lograr que el sector financiero siga concediendo crédito a la economía a la vez que se mantiene la fuerza del sistema financiero.

Por ello, se hace más complicado individualizar los efectos de las políticas macroprudenciales, si bien, como se ha citado en el texto ya se han publicado algunos estudios que reflejan algunos efectos e, igualmente, se disponen de los primeros datos.

Así, se puede destacar, que aquellos bancos que disponían mayores colchones de capital anticíclicos han prestado más, si bien son pocos los países que activaron ese colchón, lo que limita sus efectos, de modo que parece conveniente que se aplique el mismo con mayor vigor. Igual ocurre con aquellos bancos que han aplicado la recomendación de no repartir beneficios, que han concedido más crédito y han provisionado más. Del mismo modo, debe destacarse las reticencias de las entidades a aplicar los colchones y reducir sus ratios, en buena medida por presiones del mercado, por lo que debe incentivarse ese uso por parte del regulador, así como usar otros mecanismos macroprudenciales anticíclicos que no necesariamente se basen en el capital, como, por ejemplo, la aplicación de colchones

variables de liquidez o, igualmente, variabilidad de medidas como las grandes exposiciones.

9º) Respecto al futuro, la línea de trabajo a seguir a nivel de la Unión Bancaria debe ser la de subsanar las deficiencias del marco macroprudencial actual, señaladas a lo largo de la tesis, para dotar a las autoridades de todos los instrumentos disponibles para mitigar el riesgo sistémico. También debe completarse la Unión Bancaria, mejorando su diseño e implantando el tercer pilar, y avanzar hacia la Unión de Mercados de Capitales (UMC), regulando desde el punto macroprudencial la IFNB. Y, por supuesto, se deben monitorizar bien los resultados de las medidas implementadas a consecuencia del estallido de la pandemia, para evaluar los efectos sistémicos y preparar el marco regulador ante crisis exógenas muy difíciles de prever.

En este sentido, cabe destacar que, fechas antes de finalizar este trabajo, se presentó por parte de la Comisión Europea un nuevo paquete de reformas que afectará a la normativa prudencial, ya que trata de introducir los aspectos de *Basilea III: Finalización de las reformas poscrisis* que no pudieron incluirse en la de 2019, que propone retrasar dos años respecto a lo previsto por el Comité de Basilea la aplicación de las reformas pendientes, lo que en principio no es un buen síntoma, ya que ello supondrá dilatar de forma considerable la implantación del límite mínimo de activos agregados (*output floor*), que tiene importantes aspectos macroprudenciales, y que se empezará a aplicar gradualmente a partir de 2025. Sin embargo, esta propuesta de la Comisión constituye una buena oportunidad para que en el proceso legislativo se puedan hacer mejoras y corregir las deficiencias señaladas.

# **CAPÍTULO X – REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**



## CAPÍTULO X: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abad, J. y Suárez, J. (2018). *The Procyclicality of Expected Credit Loss Provisions* (Working Paper) Centro de Estudios Monetarios y Financieros. [https://www.cemfi.es/~suarez/Abad-Suarez\\_August\\_2018.pdf](https://www.cemfi.es/~suarez/Abad-Suarez_August_2018.pdf)

Abascal, M., Alonso, T., de Lis, S. F., y Golecki, W. (2014). *Una union bancaria para Europa: haciendo de la necesidad virtud* (Working Papers nº 1432). BBVA Bank, Economic Research Department. <https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/una-union-bancaria-para-europa-haciendo-de-la-necesidad-virtud/>

Acharya, V., Drechsler, I. y Schnabl, P. (2011). *A pyrrhic victory? Bank bailouts and sovereign credit risk* (NBER Working Paper, nº 17136) [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w17136/w17136.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w17136/w17136.pdf)

Acharya, V., Schnabl, P., y Suárez, G. (2013). Securitization without risk transfer. *Journal of Financial Economics*, nº 107, 515-536. Descargado de <https://pages.stern.nyu.edu/~pschnabl/research/AcharyaSchnablSuarez2013.pdf>

Admati, A., y Hellwig, M. (2013). *El traje nuevo del banquero: Qué ocurre con la banca y qué hacer con ella*. Antoni Bosch Editor.

Admati, A. R. (2016). The missed opportunity and challenge of capital regulation. *National Institute Economic Review*, 235, R4-R14. doi: <https://doi.org/10.1177/002795011623500110>

Adrian, T. and Shin. H.S. (2008). *Procyclical Leverage and Value-at-Risk*. (Federal Reserve Bank of New York Staff Reports, Nº 338) [https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/staff\\_reports/sr338.pdf](https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/staff_reports/sr338.pdf)

Agresti, A.M. y Brence, R. (2017). *Statistical work on shadow banking: development of new datasets and indicators for shadow banking*. Preparado para IFC-National Bank of Belgium Workshop on "Data needs and Statistics compilation for

macroprudential analysis", 18-19 de Mayo  
<https://www.bis.org/ifc/publ/ifcb46p.pdf>

Aldasoro, I., Ferrara, G., Langfield, S. y Liu, Z. (2019). *Macroprudential liquidity requirements*. VOXEU. CEPR. <https://voxeu.org/article/macroprudential-liquidity-requirements>

Allen, B., Chan, K.K., Milne, A. y Thomas, S. (2010). *Basel III: is the cure worse than the disease?* [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1688594](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1688594)

Allen, W. y Wood, G. (2005). *Defining and achieving financial stability* (LSE FMG Special Paper, N° 160).

Alonso, J. y Stupariu, P. (2019). Financial system interconnectedness. *Revista de Estabilidad Financiera*, 37, 181-200. [https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/19/noviembre/Financial system interconnectedness.pdf](https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/19/noviembre/Financial%20system%20interconnectedness.pdf)

Alonso, M.A., Bagus, P. y Rallo, J.R. (2011). La crisis subprime a la luz de la teoría austriaca del ciclo: expansión crediticia, errores de decisión y riesgo moral. *Revista de Economía Mundial*, 28, 145-174

Altavilla, C., Bochmann, P., De Ryck, J, Dumitru A.M., Grodzicki, M., Kick, H., Melo, C., Mosthaf, J., O'Donnell, C. y Palligkinis, S. (2021). *Measuring the cost of equity of euro area banks* (Occasional Paper Series). BCE. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op254~664ed99e11.en.pdf>

Altavilla, C., Leaven, L. y Peydró, J.L. (2020). *Monetary and macroprudential policy complementarities: evidence from European credit registers* (Working Paper Series). BCE  
<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2504~2ea8ce96ed.en.pdf>

Amorello, L. (2018). *Macroprudential banking supervision & monetary policy*. Springer.

Andreeva, D., Bochmann, P. y Couaillier, C. (2020). Financial market pressure as an impediment to the usability of regulatory capital buffers. *Macroprudential Bulletin*, 11. ECB. [https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/macroprudential-bulletin/html/ecb.mpbu202010\\_3~e3267a72.en.html](https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/macroprudential-bulletin/html/ecb.mpbu202010_3~e3267a72.en.html)

Anguren, R., Gutiérrez, L., Palomeque, E. y Rodríguez, C.J. (2021). La respuesta regulatoria y supervisora frente a la crisis derivada del Covid-19. *Revista*

de *Estabilidad Financiera*, 39, 9-45. [https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/20/Respuesta\\_regulatoria.pdf](https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/20/Respuesta_regulatoria.pdf)

Arce, O., González, J. y Sanjuán, L. (2010). *El mercado de credit default swaps: Áreas de vulnerabilidad y respuestas regulatorias* (Documentos de Trabajo 42). CNMV [https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/MONOGRAFIAS/MonografiaN42\\_web.pdf](https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/MONOGRAFIAS/MonografiaN42_web.pdf)

Armour, J., Awrey, D., Davies, P., Enriques, L., Gordon, J.N., Mayer, C., y Payne, J. (2016). *Principles of Financial Regulation*. Oxford University Press

Arregui, N., Norat, M., Pancorbo, A. y Scarlata, J. (2013). *Addressing Interconnectedness: Concepts and Prudential Tools*. (IFM Working Paper 13/1999). <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp13199.pdf>

Aspachs Bracons, O., Bulach, M., Gual, J. y Jódar-Rosell, S. (2010). *Hacia una nueva arquitectura financiera*. (Documentos de Economía La Caixa nº 18). La Caixa. [https://www.caixabankresearch.com/sites/default/files/content/file/2016/09/de18\\_esp.pdf](https://www.caixabankresearch.com/sites/default/files/content/file/2016/09/de18_esp.pdf)

Autoridad Bancaria Europea (2020). *Directrices sobre las moratorias legislativas y no legislativas de los reembolsos de préstamos aplicadas a la luz de la crisis de la COVID-19*. Descargado de <https://www.bde.es/f/webbde/INF/MenuHorizontal/Normativa/guias/4-EBA-GL-2020-02-ES.pdf>

Bakker, B., Del'Ariccia, G., Igan, D., Laeven, L., Tong, H. y Vandebussche, V. (2012). *Policies for Macrofinancial Stability: How to Deal with Credit Booms* (SDN/12/06 FMI) <https://www.imf.org/en/Publications/Staff-Discussion-Notes/Issues/2016/12/31/Policies-for-Macrofinancial-Stability-How-to-Deal-with-Credit-Booms-25935>

Bagehot, W. (1873). *Lombard Street: A description of the Money Market*. Henry S. King & Co.

Banco Central Europeo. (2012). *Informe anual 2012*. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar2012es.pdf>

Banco Central Europeo. (2014). *Guía de supervisión bancaria* <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/ssmguidebankingsupervision201409es.pdf>

Banco Central Europeo. (2018). *Manual de Supervisión del MUS. Supervisión bancaria europea: funcionamiento del MUS y enfoque de supervisión* <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/ssmguidebankingsupervision201409es.pdf>

Banco Central Europeo. (2020a). *Decisiones de política monetaria*. (Nota de prensa de 12 de marzo). <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ecb.mp200312~8d3aec3ff2.es.html>

Banco Central Europeo. (2020b). *ECB Banking Supervisión provides temporary capital and operational relief in reaction to coronavirus*. (Nota de prensa de 12 de marzo). <https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ssm.pr200312~43351ac3ac.en.html>

Banco Central Europeo. (2020c). *ECB Banking Supervisión provides further flexibility to banks in reaction to coronavirus*. (Nota de prensa de 20 de marzo). <https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ssm.pr200320~4cdbbcf466.en.html>

Banco Central Europeo. (2020d). *El BCE anuncia un paquete de medidas temporales de flexibilización de los criterios de admisión de los activos de garantía*. (Nota de prensa de 7 de abril). [https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/ComunicadosBCE/NotasInformativasBCE/20/presbce2020\\_64.pdf](https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/ComunicadosBCE/NotasInformativasBCE/20/presbce2020_64.pdf)

Banco Central Europeo. (2020e) *Macroprudential policy measures. Macroprudential Bulletin*, 11 [https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/macroprudential-bulletin/html/ecb.mpbu\\_annex202010.en.html](https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/macroprudential-bulletin/html/ecb.mpbu_annex202010.en.html)

Banco Central Europeo. (2020). *Decisión (UE) 2020/440 del Banco Central Europeo de 24 de marzo de 2020 sobre un programa temporal de compras de emergencia en caso de pandemia (BCE/2020/17)*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32020D0440>

Banco Central Europeo. (2020). *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* <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52020HB0019>

Banco Central Europeo. (2021a). *Macroprudential stress test of the euro area banking system amid the coronavirus (COVID-19) pandemic*. [https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/ecb\\_macroprudentialstresstes\\_teuroareabankingsystemcoronaviruspandemic2021~7ff1fa3237.en.pdf](https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/ecb_macroprudentialstresstes_teuroareabankingsystemcoronaviruspandemic2021~7ff1fa3237.en.pdf)

Banco Central Europeo. (2021b). *The role of financial stability considerations in monetary policy and the interaction with macroprudential policy in the euro area* (Occasional Paper Series N° 272). <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op272~dd8168a8cc.en.pdf?8341b61a261f17d4f8b4b6c7af4a08cb>

Banco Central Europeo. (2021). Recomendación del Banco Central Europeo de 23 de julio de 2021 por la que se deroga la Recomendación BCE/2020/62 (BCE/2021/31) 2021/C 303/01 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX:52021HB0031>

Banco de España. Circular 3/2008, de 22 de mayo, a entidades de crédito, sobre determinación y control de los recursos propios mínimos. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2008-9915>

Banco de Inglaterra. (2011). *Instruments of macroprudential policy*. (Discussion Paper) <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/paper/2011/instruments-of-macroprudential-policy.pdf>

Banco de Pagos Internacionales. (2009). 79<sup>a</sup> informe económico anual [https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2009\\_es.pdf](https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2009_es.pdf)

Banco de Pagos Internacionales. (2010). 80<sup>a</sup> informe económico anual [https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2010\\_es.pdf](https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2010_es.pdf)

Banco de Pagos Internacionales, Consejo de Estabilidad Financiera y Fondo Monetario Internacional. (2016). *Elements of Effective Macroprudential Policies Lessons from International Experience* <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/Elements-of-Effective-Macroprudential-Policies1.pdf>

Basso, H.S. y Constain, J. (2016). *Macroprudential Theory: Advances and Challenges* (Documentos Ocasionales N° 1604 BDE) <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSerriadas/DocumentosOcasionales/16/Fich/do1604e.pdf>

Benzo, Á. (2013). Construir una unión bancaria. *Papeles de economía española* (137), 28–42.

Bernanke, B., Gertler, M. y Gilchrist, S. (1999). The Financial Accelerator in a Quantitative Business Cycle Framework. En J.B. Taylor y M. Woodford, (Eds.) *Handbook of macroeconomics*. Vol. 1, (pp. 1341-1393). Elsevier Science, North-Holland.

Descargado de <https://cepr.org/sites/default/files/BGG%201999%20Handbook%20chapter.pdf>

Bernanke, B. (2005). *The Global Saving Glut and the U.S. Current Account Deficit*. Discurso en Sandridge Lecture, Virginia Association of Economists. <https://www.federalreserve.gov/boarddocs/speeches/2005/200503102/>

Bluhm, M. y Krahnén, J.P. (2014). *Systemic Risk in an Interconnected Banking System with Endogenous Asset Markets* (SAFE Working Paper N° 48) [https://www.vwl.uni-mannheim.de/media/Fakultaeten/vwl/Systemic Risk Bluhm Krahnén.pdf](https://www.vwl.uni-mannheim.de/media/Fakultaeten/vwl/Systemic_Risk_Bluhm_Krahnén.pdf)

Borio, C. (2003). *Towards a macroprudential framework for financial supervision and regulation?* (BIS Working Papers n° 128). <https://www.bis.org/publ/work128.pdf>

Borio, C. (2009). The macroprudential approach to regulation and supervision. En J. Danielsson (Ed.), *Post-Crisis Banking Regulation*. Centre for Economic Policy Research. [https://voxeu.org/sites/default/files/file/Post Crisis Banking Regulation n VoxEU.pdf#page=39](https://voxeu.org/sites/default/files/file/Post_Crisis_Banking_Regulation_VoxEU.pdf#page=39)

Borio, C. (2011a). *Central banking post-crisis: What compass for uncharted waters?* (BIS Working Papers No 353). Banco de Pagos Internacionales. <https://www.bis.org/publ/work353.pdf>

Borio, C. (2011b). La implementación de un marco macroprudencial: combinando audacia y realismo. *Papeles de economía española*, 130, 62-72. Descargado de <https://presidencia.gva.es/documents/166658342/166724801/Ejemplar+130/51b7a9c9-41e5-4c0d-bfeb-01b9dd0f1e5f>

Borio, C. (2019). *Central banking in challenging times* (BIS Working Papers N° 829). <https://www.bis.org/publ/work829.pdf>

Borio, C. y Drehmann, M. (2009). *Towards an operational framework for financial stability: 'fuzzy' measurement and its consequences*. (BIS Working Papers, N° 284). Banco de Pagos Internacionales. <https://www.bis.org/publ/work284.pdf>

Borio, C. y Disyatat, P. (2011). *Global imbalances and the financial crisis: Link or no link?* (BIS Working Paper N° 346). Banco de Pagos Internacionales. <https://www.bis.org/publ/work346.pdf>

Borio, C., Furfine, C. y Lowe, P. (2001). Pro-cyclicality of the financial system and financial stability: issues and policy options. En Banco de Pagos Internacionales (Ed.), *Marrying the macro- and micro-prudential dimensions of financial stability*, Vol. 1, 1-57, BPI. <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap01a.pdf>

Borio, C. y Tsatsaronis, K. (2005). *Accounting, prudential regulation and financial stability: elements of a synthesis* (BIS Working Papers N° 180). Banco de Pagos Internacionales. <https://www.bis.org/publ/work180.pdf>

Borio, C. y Zhu, H. (2008). *Capital regulation, risk-taking and monetary policy: a missing link in the transmission mechanism?* (BIS Working Papers N° 268). Banco de Pagos Internacionales. <https://www.bis.org/publ/work268.pdf>

Brei, M. y Gambacorta, L. (2014). *The leverage ratio over the cycle* (BIS Working Paper n° 471). <https://www.bis.org/publ/work471.pdf>

Brunnenmeier, M., Crockett, A., Goodhart, C. A., Persaud, A. y Shin, H. S. (2009). The fundamental principles of financial regulation. *International Geneva Reports on the World Economy*, 11 Center for Monetary and Banking Studies. [https://cepr.org/sites/default/files/geneva\\_reports/GenevaP197.pdf](https://cepr.org/sites/default/files/geneva_reports/GenevaP197.pdf)

Buesa, A., Población, F.J. y Tarancón, J. (2019). *Measuring the procyclicality of impairment accounting regimes: a comparison between IFRS 9 and US GAAP* (Working Paper Series N° 2347). Banco Central Europeo. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2347~35d0728499.en.pdf>

Castro, C.E. y Mencía, J. (2014). Sovereign Risk and Financial Stability. *Revista de Estabilidad Financiera*, 26, 73-107. <https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/14/Mayo/restfin2014264.pdf>

Catarineu, E. y Pérez, D. (2008). La titulización de activos por parte de las entidades de crédito: el modelo español en el contexto internacional y su tratamiento desde el punto de vista de la regulación prudencial. *Revista de Estabilidad financiera*, 14, 87-121. Banco de España

Chortareas, G., y Logothetis, V. E. (2016). Economics and politics of local Greek government. En E. Ahmad, M. Bordignon y G. Brosio (Dirs.), *Multi-level Finance and the Euro Crisis: Causes and Effects* (pp. 133-147). Edward Elgar Publishing.

Chortareas, G., Logothetis, V.E. y Papandreou, A.A. (2016). *Political budget cycles and reelection prospects in Greece's municipalities*. *European journal of political economy*, 43, 1-13. Descargado de <https://orca.cardiff.ac.uk/94991/1/Political%20budget%20cycles%20and%20reelection%20prospects%20in%20Greece's%20municipalities.pdf>

Claessens, S. (2014). *An Overview of Macprudential Policy Tools* (IMF Working Paper N° 14/2014). Fondo Monetario Internacional. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2014/wp14214.pdf>

Claeys, G. (2017). *The missing pieces of the euro architecture*. Bruegel policy contribution issue num. 28. Descargado de <https://www.bruegel.org/wp-content/uploads/2017/10/PC-28-2017.pdf>

Comisión Europea. (2006). *Comunicación de la Comisión sobre las agencias de calificación crediticia* (2006/C 59/02). <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2006:059:0002:0006:ES:PDF>

Comisión Europea. (2008). Mandato del Grupo de Expertos de Alto Nivel sobre supervisión financiera en la UE.

Comisión Europea. (2012a). *Hoja de ruta hacia la unión bancaria* (Comunicación al Consejo y al Parlamento). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012DC0510&from=ES>

Comisión Europea. (2012b). *Libro Verde El Sistema Bancario en la Sombra*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012DC0102&from=HR>

Comisión Europea (2012c). *The banking union*. <https://ec.europa.eu> > print > MEMO\_12\_413\_EN

Comisión Europea. (2013). *El sistema bancario en la sombra – Hacer frente a nuevas fuentes de riesgo en el sector financiero*. (Comunicación al Consejo y al Parlamento) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013DC0614&from=ES>

Comisión Europea. (2016). *Alert Mechanism Report 2017*. [https://ec.europa.eu/info/publications/2017-european-semester-alert-mechanism-report\\_es](https://ec.europa.eu/info/publications/2017-european-semester-alert-mechanism-report_es)

Comisión Europea. (2021). *Banking Package 2021: new EU rules to strengthen banks' resilience and better prepare for the future* (Nota de prensa). [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_21\\_5401](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_5401)

Comité de Sistemas de Pago y Liquidación y Comité Técnico de la OICV. (2012). *Principios aplicables a las infraestructuras del mercado financiero*. BPI y OICV. [https://www.bis.org/cpmi/publ/d101\\_es.pdf](https://www.bis.org/cpmi/publ/d101_es.pdf)

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (1975). *Report to de Governors on the supervision of banks' foreign establishments* (Concordato). <https://www.bis.org/publ/bcbs00a.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (1983). *Principles for the supervision of banks' foreign establishments* (Concordato). <https://www.bis.org/publ/bcbsc312.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (1988). *International convergence of capital measurement and capital standards*. <https://www.bis.org/publ/bcbs04a.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (1996a). *Amendment to the capital accord to incorporate market risk*. <https://www.bis.org/publ/bcbs24.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (1996b). *The Supervision of Cross-Border Banking*. <https://www.bis.org/publ/bcbs27.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (1997). *Principios Básicos para una supervisión bancaria eficaz*.

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2004). *Capital treatment of certain items under IFRS* (Nota de prensa). <https://www.bis.org/press/p041215.htm>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2005). *Enmienda al Acuerdo de Capital para incorporar riesgos de mercado* (Actualizado a noviembre de 2005). <https://www.bis.org/publ/bcbs119es.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2006a). *Convergencia internacional de medidas y normas de capital*. (Marco Revisado) [https://www.bis.org/publ/bcbs128\\_es.pdf](https://www.bis.org/publ/bcbs128_es.pdf)

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2006b). *Metodología de los Principios Básicos*. <https://www.bis.org/publ/bcbs130esp.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2009a). *Guía para computar capital para riesgo incremental en la cartera de negociación*. BPI. <https://www.bis.org/publ/bcbs159.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2009b). *Refuerzo del Marco de Basilea II*. BPI. <https://www.bis.org/publ/bcbs157.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2009c). *Revisión del marco de riesgo de mercado de Basilea*. BPI. <https://www.bis.org/publ/bcbs158.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2009d). *Strengthening the resilience of the banking sector*. (Documento de consulta). BPI. <https://www.bis.org/publ/bcbs164.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2010a). *Basilea III: Marco internacional para la medición, normalización y seguimiento del riesgo de liquidez*. BPI. [https://www.bis.org/publ/bcbs188 es.pdf](https://www.bis.org/publ/bcbs188_es.pdf)

Comite de Supervisión Bancaria de Basilea. (2010b). *Basilea III: Marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios*. BPI.

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2011a). *Bancos de importancia sistémica mundial: metodología de evaluación y requerimiento de absorción de pérdidas adicional*. BPI. [https://www.bis.org/publ/bcbs255 es.pdf](https://www.bis.org/publ/bcbs255_es.pdf)

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2011b). *Basilea III: Marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios* (Revisión texto 2010) [https://www.bis.org/publ/bcbs189 es.pdf](https://www.bis.org/publ/bcbs189_es.pdf)

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2012a). *Marco aplicable a bancos de importancia sistémica local*. BPI. [https://www.bis.org/publ/bcbs233 es.pdf](https://www.bis.org/publ/bcbs233_es.pdf)

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2012b). *Principios Básicos para una supervisión bancaria eficaz*. [https://www.bis.org/publ/bcbs230 es.pdf](https://www.bis.org/publ/bcbs230_es.pdf)

Comite de Supervisión Bancaria de Basilea. (2012c). *Revisión fundamental de la cartera de negociación* (Documento de consulta). BPI. [https://www.bis.org/publ/bcbs219 es.pdf](https://www.bis.org/publ/bcbs219_es.pdf)

Comite de Supervisión Bancaria de Basilea. (2013a). *Basilea III: Coeficiente de cobertura de liquidez y herramientas de seguimiento del riesgo de liquidez*. BPI. [https://www.bis.org/publ/bcbs238 es.pdf](https://www.bis.org/publ/bcbs238_es.pdf)

Comite de Supervisión Bancaria de Basilea. (2013b). *Capital requirements for banks' equity investments in funds*. BPI. <https://www.bis.org/publ/bcbs266.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2014a). *Basilea III: Coeficiente de financiación estable neta*. BPI. [https://www.bis.org/bcbs/publ/d295\\_es.pdf](https://www.bis.org/bcbs/publ/d295_es.pdf)

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2014b). *Basilea III: Revisión del marco de titulaciones* BPI. <https://www.bis.org/bcbs/publ/d303.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2014c). *Capital requirements for bank exposures to central counterparties*. BPI. <https://www.bis.org/publ/bcbs282.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2014d). *Marco supervisor para calcular y controlar grandes exposiciones al riesgo*. BPI. [https://www.bis.org/publ/bcbs283\\_es.htm](https://www.bis.org/publ/bcbs283_es.htm)

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2014e). *The standardised approach for measuring counterparty credit risk exposures*. BPI. <https://www.bis.org/publ/bcbs279.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2015). *The interplay of accounting and regulation and its impact on bank behaviour: Literature review* <https://www.bis.org/bcbs/publ/wp28.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2016a). *Basel III: Revisions to the securitisation framework. Amended to include the alternative capital treatment for "simple, transparent and comparable" securitisations* <https://www.bis.org/bcbs/publ/d374.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2016b). *Explanatory note on the revised minimum capital requirements for market risk*. BPI. [https://www.bis.org/bcbs/publ/d352\\_note.pdf](https://www.bis.org/bcbs/publ/d352_note.pdf)

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2016c). *Requerimientos mínimos de capital por riesgo de mercado*. BPI. [https://www.bis.org/bcbs/publ/d352\\_es.pdf](https://www.bis.org/bcbs/publ/d352_es.pdf)

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2017a). *Basilea III: Finalización de las reformas poscrisis* [https://www.bis.org/bcbs/publ/d424\\_es.pdf](https://www.bis.org/bcbs/publ/d424_es.pdf)

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2017b). *Resumen de las reformas de las normas de Basilea III*. BPI. [https://www.bis.org/bcbs/publ/d424\\_hlsummary\\_es.pdf](https://www.bis.org/bcbs/publ/d424_hlsummary_es.pdf)

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2017c). *The regulatory treatment of sovereign exposures*. (Discussion paper) BPI. <https://www.bis.org/bcbs/publ/d425.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2018a). *Capital treatment for short-term “simple, transparent and comparable” securitisations* <https://www.bis.org/bcbs/publ/d442.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2018b). *Requisitos de divulgación para el Tercer Pilar – Marco actualizado*. BPI. [https://www.bis.org/bcbs/publ/d455\\_es.pdf](https://www.bis.org/bcbs/publ/d455_es.pdf)

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2019a). *Explanatory note on the minimum capital requirements for market risk*. BPI. [https://www.bis.org/bcbs/publ/d457\\_note.pdf](https://www.bis.org/bcbs/publ/d457_note.pdf)

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2019b). *Requerimientos mínimos de capital por riesgo de mercado*. BPI. <https://www.bis.org/bcbs/publ/d457.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2019c). *Towards a sectoral application of the countercyclical capital buffer* (Working Paper 36). BPI. <https://www.bis.org/bcbs/publ/wp36.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2020). *Targeted revisions to the credit valuation adjustment risk framework*. BPI <https://www.bis.org/bcbs/publ/d507.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. (2021). *Early lessons from the Covid-19 pandemic on the Basel reforms* <https://www.bis.org/bcbs/publ/d521.pdf>

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea y Organización Internacional de Comisiones de Valores. (2015). *Requerimientos de márgenes para derivados compensados de forma no centralizada*. [https://www.bis.org/bcbs/publ/d317\\_es.pdf](https://www.bis.org/bcbs/publ/d317_es.pdf)

Comité de Supervisión Bancaria de Basilea y Organización Internacional de Comisiones de Valores. (2020). *Margin requirements for non-centrally cleared derivatives*. <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD651.pdf>

Comité de Supervisores Bancarios Europeos. (2004). *Guía sobre filtros prudenciales para el capital regulatorio*. [https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/16094/fb5ff7b6-1383-4788-9307-73845e5f2a50/prudential\\_filters%2021%20Dec%202004.pdf?retry=1](https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/16094/fb5ff7b6-1383-4788-9307-73845e5f2a50/prudential_filters%2021%20Dec%202004.pdf?retry=1)

Comité sobre el Sistema Financiero Global. (2010). *The role of margin requirements and haircuts in procyclicality* (CGFS Papers N° 36) <https://www.bis.org/publ/cgfs36.pdf>

Consejo de Estabilidad Financiera. (2010). *Reducing the moral hazard posed by systemically important financial institutions* (Recomendaciones CEF) [https://www.fsb.org/wp-content/uploads/r\\_101111a.pdf?page\\_moved=1](https://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_101111a.pdf?page_moved=1)

Consejo de Estabilidad Financiera. (2011). *Shadow Banking: Scoping the Issues, A Background Note of the Financial Stability Board* [https://www.fsb.org/wp-content/uploads/r\\_110412a.pdf](https://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_110412a.pdf)

Consejo de Estabilidad Financiera. (2015). *Principles on Loss-absorbing and Recapitalisation Capacity of G-SIBs in Resolution Total Loss-absorbing Capacity (TLAC) Term Sheet*. <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/TLAC-Principles-and-Term-Sheet-for-publication-final.pdf>

Consejo de Estabilidad Financiera. (2020). *Global Monitoring Report on Non-Bank Financial Intermediation 2020*. <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P161220.pdf>

Consejo de la Unión Europea. (2011). *Declaración de los Jefes de Estado o de Gobierno de 26 de octubre de 2011*. Unión Europea <https://www.consilium.europa.eu/media/21427/20111026-statement-of-eu-heads-of-state-or-government-en.pdf>

Consejo de la Unión Europea. (2019). *Unión bancaria*. Unión Europea. <https://www.consilium.europa.eu/es/policies/banking-union/>

Consejo de la Unión Europea. (2020). *Informe de situación de la Presidencia sobre el fortalecimiento de la unión bancaria*. <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-13091-2020-INIT/es/pdf>

Constàncio, V. (2017). *The future of finance and the outlook for regulation*. Financial Regulatory Outlook Conference, Roma, Italia

Constàncio, V. (2018). *Financial stability risks and macroprudential policy in the euro area*. Discurso en Watchers XIX Conference, Frankfurt am Main, 14 de marzo [https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2018/html/ecb.sp180314\\_3.en.html](https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2018/html/ecb.sp180314_3.en.html)

Constàncio, V. (2019). *Macroprudential policy at the ECB: Institutional framework, strategy, analytical tools and policies*. (ECB Occasional Paper Series N<sup>o</sup> 227). <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op227-971b0a4996.en.pdf>

Conthe, M. (2017). Los dilemas de la resolución bancaria. En F. Fernández (Coord.), *Anuario del euro 2017. Un futuro para la unión monetaria. Papeles de la Fundación*, 221-236. Fundación de Estudios Financieros y Fundación ICO. <http://www.fundacionico.es/wp-content/uploads/2017/07/ANUARIO-2017.pdf>

Copelovitch, M., Frieden, J., y Walter, S. (2016). The Political Economy of the Euro Crisis. *Comparative Political Studies*, 49 (7), 811–840. doi:10.1177/0010414016633227

Cortes, F.J, del Águila, J., Fernández, I. y García F.J. (2002). *El Riesgo en la Industria Bancaria: Una aproximación a Basilea II*. Cajamar. <https://www.publicacionescajamar.es/publicacionescajamar/public/pdf/s-eries-tematicas/economia/riesgo-en-la-industria-bancaria-una.pdf>

Cortina, A. y Martín, D. (2012). La crisis de la deuda soberana: una visión general. En F. Fernández (Coord.), *La crisis en Europa: ¿un problema de deuda soberana o una crisis del euro?* Papeles de la Fundación, 44, 95-105. Fundación de Estudios Financieros. <https://www.ieaf.es/images/Publicaciones-FEF/44/j1329828594Cuaderno 44 ferros 4 095.pdf>

Crockett, A.D., Why is financial stability a goal of public policy? *Economic Review*, 82, 5-22.

Cuadro, L., Romo, L., y Rubio, M. (2010). El mercado hipotecario residencial en Estados Unidos. Evolución, estructura e interrelación con la crisis. *Boletín Económico* 6/2010, 88-103 <https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/1058/1/art6.pdf>

Cumbre del Euro. (2012). *Declaración de la cumbre de la zona del euro*. Unión Europea <https://www.consilium.europa.eu/media/21385/20120629-euro-area-summit-statement-es.pdf>

Cumbre del Euro. (2021). *Declaración de la Cumbre del Euro en composición ampliada*. Unión Europea <https://www.consilium.europa.eu/media/50795/25-06-21-euro-summit-statement-es.pdf>

Darracq, M., Kok, C. y Rottner, M. (2020). Enhancing macroprudential space when interest rates are low for long. *Macroprudential Bulletin*, 11. BCE. [https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/macroprudential-bulletin/html/ecb.mpbu202010\\_4-0cbde97c95.en.html](https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/macroprudential-bulletin/html/ecb.mpbu202010_4-0cbde97c95.en.html)

Dautovic, E., Marques, A., Reghezza, A., Rodriguez d'Acri, C., Vila, D. y Wildmann, A. (2021). Evaluating the benefits of euro area dividend distribution recommendations on lending and provisioning. *Macroprudential Bulletin*, 13. BCE [https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/macprudential-bulletin/html/ecb.mpbu202106\\_2~90dc75f42d.en.html](https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/macprudential-bulletin/html/ecb.mpbu202106_2~90dc75f42d.en.html)

Davies, H. y Green, D. (2009). *Regulació Financiera Mundial: Guía Básica*. Paidós

Dees, S., Hery, J. y Martin, R. (2017). *STAMPE: Stress Test Analytics for Macroprudential Purposes in the euro area*. BCE <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/89220911-28b5-11e7-ab65-01aa75ed71a1>

de la Dehesa (2009): "Once fallos de mercado y Estado en la crisis financiera", *Papeles de Economía Española*, n. 122, 26-37.

de la Dehesa, G. (2010). Cómo salir de la crisis de deuda de la zona euro. En A. Costas (Coord.), *La crisis de 2008. De la economía a la política y más allá*. Mediterráneo Económico, Vol. 18, 311-324 <https://www.publicacionescajamar.es/publicacionescajamar/public/pdf/publicaciones-periodicas/mediterraneo-economico/18/mediterraneo-economico-18.pdf>

de la Dehesa, G. (2018). *La crisis de la Eurozona. ¿Una crisis autoinflingida?* Alianza Editorial

Deprés, M.J. (2010). *La prociclicidad y la regulación prudencial del sistema bancario* (Tesis Doctoral en la Universidad Autónoma de Madrid). [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/4858/31690\\_depres\\_polo\\_mario.pdf?sequence=1](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/4858/31690_depres_polo_mario.pdf?sequence=1)

Dewatripont, M., Rochet, J.C., y Tirole, J. (2010). *Balancing the banks: global lessons from the financial crisis*. Princeton University Press

Dokko, J., Doyle, B., Kiley, M.T., Kim, J., Sherlund, S., Sim, J., and Skander Van den Heuvel. (2009). *Monetary Policy and the Housing Bubble*. (Finance and Economics Discussion Series 2009-09). Reserva Federal. <https://www.federalreserve.gov/pubs/feds/2009/200949/200949pap.pdf>

Dodd, R. y Mills, P. (2008). El flagelo de las hipotecas de alto riesgo. *Finanzas y Desarrollo*, 45, 14-18. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2008/06/pdf/dodd.pdf>

Domínguez, J.M. y López, J.M. (2020). El papel de los bancos centrales ¿estabilidad económica "vs" estabilidad financiera? En A.L. Ruiz y J.M. López (Dir.). *Estudios sobre resolución bancaria* (pp. 213-264). Aranzadi Thomson Reuters

Enria, A. (2020). *IFRS 9 in the context of the coronavirus (COVID-19) pandemic*. Carta a las instituciones sistémicas. [https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/letterstobanks/shared/pdf/2020/ssm.2020\\_letter\\_IFRS\\_9\\_in\\_the\\_context\\_of\\_the\\_coronavirus\\_COVID-19\\_pandemic.en.pdf](https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/letterstobanks/shared/pdf/2020/ssm.2020_letter_IFRS_9_in_the_context_of_the_coronavirus_COVID-19_pandemic.en.pdf)

Esteban, J. (2020). La supervisión del sector bancario de la Unión Europea: ¿Un mecanismo único para controlarlos a todos? *Revista General de Derecho Administrativo*, 55. Descargado en [https://zaguan.unizar.es/record/99128/files/texto\\_completo.pdf](https://zaguan.unizar.es/record/99128/files/texto_completo.pdf)

Faulkner, M.C. (2006). *Introducción al Préstamo de Valores*, Grupo Santander y Fundación Centro Internacional de Formación Financiera.

Feld, L.S., Schmidt, C.M., Schnabel, I. y Wieland, V. (2015). Divergence of liability and control as the source of over-indebtedness and moral hazard in the European Monetary Union. En R. Baldwin y F. Giavazzi, *The Eurozone Crisis: A Consensus View of the Causes and a Few Possible Solutions*. (185-197)

Feldstein, M.S. (2011). *The Euro and European Economic Conditions* (Working Paper 17617). National Bureau of Economic Research. [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w17617/w17617.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w17617/w17617.pdf)

Ferguson, N. (2009). *El triunfo del dinero: cómo las finanzas mueven el mundo*. Debate

Fernández-Villaverde, J., Garicano, L. y Santos, T. (2013). Political Credit Cycles: The Case of the Eurozone. *Journal of Economic Perspectives*, 27(3), 145-166. Descargado en [https://www0.gsb.columbia.edu/mygsb/faculty/research/pubfiles/5964/Santos\\_political.pdf](https://www0.gsb.columbia.edu/mygsb/faculty/research/pubfiles/5964/Santos_political.pdf)

Field, L., y Pérez, D. (2009). El informe del grupo de alto nivel sobre supervisión financiera en la UE: el informe Larosière. *Revista de Estabilidad Financiera*, 16, 42-

62. <https://www.bde.es/f/webbde/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/09/May/Fic/ief0316.pdf>

Financial Accounting Standards Board. (1991). *Statement of Financial Accounting Standards n.º 107. Disclosures about Fair Value of Financial Instruments* <https://www.fasb.org/pdf/fas107.pdf>

Financial Accounting Standards Board. (1993). *Statement of Financial Accounting Standards n.º 115. Accounting for Certain Investments in Debt and Equity Securities* <https://www.fasb.org/pdf/fas115.pdf>

Financial Crisis Inquiry Commission. (2011). *The financial crisis inquiry report. Final Report of the National Commission on the Causes of the Financial and Economic Crisis in the United States. Official Government Edition.* [http://fcic-static.law.stanford.edu/cdn\\_media/fcic-reports/fcic\\_final\\_report\\_full.pdf](http://fcic-static.law.stanford.edu/cdn_media/fcic-reports/fcic_final_report_full.pdf)

Fondo Monetario Internacional. (2008). *Global Financial Stability Report: Containing Systemic Risks and Restoring Financial Soundness.* <https://www.imf.org/en/Publications/GFSR/Issues/2016/12/31/Global-Financial-Stability-Report-April-2008-Containing-Systemic-Risks-and-Restoring-21707>

Fondo Monetario Internacional. (2010). *Building Confidence. Regional Economic Outlook: Europe.* <https://www.imf.org/en/Publications/REO/EU/Issues/2017/01/07/Regional-Economic-Outlook-Europe5>

Fondo Monetario Internacional. (2011). *Macroprudential Policy: An Organizing Framework.* <https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2011/031411.pdf>

Fondo Monetario Internacional. (2013). *Key aspects of macroprudential policy.* <https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2013/061013b.pdf>

Foro de Estabilidad Financiera. (2008). *Addressing financial system procyclicality: a possible framework. Note for the FSF Working Group on Market and Institutional Resilience.* [https://www.fsb.org/wp-content/uploads/r\\_0904e.pdf?page\\_moved=1](https://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_0904e.pdf?page_moved=1)

Foro de Estabilidad Financiera. (2009). *Report of the Financial Stability Forum on Addressing Procyclicality in the Financial System.* (Informe Técnico) [https://www.fsb.org/wp-content/uploads/r\\_0904a.pdf](https://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_0904a.pdf)

Fortuna, M. (2016). Portugal's multilevel finance adjustments within the sovereign debt and Euro crises. En E. Ahmad, M. Bordignon y G. Brosio, *Multi-level Finance and the Euro Crisis: Causes and Effects* (pp. 148-174). Edward Elgar Publishing.

Frankel, J. (2015). *Causes of the Eurozone crisis*. VOXEU. CEPR <https://voxeu.org/article/causes-eurozone-crisis>

Freixas, X., Laeven, L., y Peydró, J.-L. (2015). *Systemic risk, crises, and macroprudential regulation*. MIT Press.

Friedman, J. y Kraus, W. (2011). *Engineering the financial crisis. Systemic Risk and the failure of regulation*. University of Pennsylvania Press

Galati, G. y Moessner, R. (2011). *Macroprudential policy – a literature review* (BIS Working Papers N° 337) <https://www.bis.org/publ/work337.pdf>

García-de-Andoain, C. y Kremer, M. (2018). *Beyond spreads: measuring sovereign market stress in the euro area* (Working Paper Series N° 2185). BCE

Garicano, L. (2020). *Two proposals to resurrect the Banking Union: The Safe Portfolio Approach and Single Resolution Board* (CEPR Policy Insight N° 108). [https://cepr.org/sites/default/files/policy\\_insights/PolicyInsight108.pdf](https://cepr.org/sites/default/files/policy_insights/PolicyInsight108.pdf)

Garicano, L. y Lastra R.M. (2011). *Towards a New Architecture for Financial Stability: Seven Principles*. (CEP Discussion Paper N° 990). Centre for Economic Performance. <http://eprints.lse.ac.uk/48900/1/dp0990.pdf>

Gil, G. (2010). El sistema financiero español: situación actual y perspectivas a medio plazo. *Perspectivas de los mercados de valores: supervisión y regulación*, pp- 15-134. Comisión Nacional del Mercado de Valores.

Gómez, J.M. (2011). La calidad del capital regulatorio. Una mejora necesaria. En J.C. Díez y J. Pérez, *El Sistema Bancario tras la Gran Recesión*. (pp. 185-206). Cajamar. <https://www.publicacionescajamar.es/publicacionescajamar/public/pdf/publicaciones-periodicas/mediterraneo-economico/19/19-366.pdf>

Gómez-Puig, M, Sovilla, R., M.K. Singh. (2015). *Sovereigns and banks in the euro area: a tale of two crises* (Working Paper 2015/04 1/52). Research Institute of Applied Economics. [https://www.ub.edu/irea/working\\_papers/2015/201504.pdf](https://www.ub.edu/irea/working_papers/2015/201504.pdf)

González, A. y Orsi, R. (2015). *La economía a la intemperie: quiebra política en el mundo contemporáneo*. Deusto

González, E. (2005): Prociclicidad, volatilidad financiera y Basilea II. *Revista de Estabilidad Financiera*, nº 8, 150-161. [https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/05/Fich/07\\_Prociclicidad\\_BasileaII.pdf](https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/05/Fich/07_Prociclicidad_BasileaII.pdf)

González-Páramo, J.M. (2012). *Las líneas de defensa frente al riesgo soberano y al 'efecto contagio' en los mercados. ¿Qué papel puede y debe jugar la política monetaria?* Discurso pronunciado en el Club Antares, Sevilla, 22 de marzo <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2012/html/sp120322.es.html>

Grupo de Alto Nivel sobre la supervisión financiera en la UE. (2009). *Informe*. (Informe Larosière) [https://www.esrb.europa.eu/shared/pdf/de\\_larosiere\\_report\\_es.pdf?fc7edf9533e93b9b6201b53a588bc6c](https://www.esrb.europa.eu/shared/pdf/de_larosiere_report_es.pdf?fc7edf9533e93b9b6201b53a588bc6c).

Grupo de Gobernadores y Jefes de Supervisión. (2010). *El Grupo de Gobernadores y Jefes de Supervisión alcanza un amplio acuerdo en torno al paquete de reformas del Comité de Basilea sobre capital y liquidez* (Comunicado de prensa de 26 de julio). [https://www.bis.org/press/p100726\\_es.pdf](https://www.bis.org/press/p100726_es.pdf)

Grupo de Gobernadores y Jefes de Supervisión. (2010). *El Grupo de Gobernadores y Jefes de Supervisión anuncian mayores requerimientos de capital internacionales* (Comunicado de prensa de 12 de septiembre). [https://www.bis.org/press/p100912\\_es.pdf](https://www.bis.org/press/p100912_es.pdf)

Grupo de Gobernadores y Jefes de Supervisión. (2020). *Governors and Heads of Supervision announce deferral of Basel III implementation to increase operational capacity of banks and supervisors to respond to Covid-19* (Nota de prensa) <https://www.bis.org/press/p200327.htm>

Grupo de los 20. (2008). *Declaration Summit on Financial Markets and the World Economy. Washington Action Plan*. <http://www.g20.utoronto.ca/2008/2008declaration1115.html>

Grupo de los 20. (2009). *Declaration on Strengthening the Financial System*. [https://www.fsb.org/wp-content/uploads/london summit declaration on str financial system.pdf](https://www.fsb.org/wp-content/uploads/london%20summit%20declaration%20on%20str%20financial%20system.pdf)

Grupo de los 20. (2010). *The Seoul Summit Document*. <http://www.g20.utoronto.ca/2010/g20seoul-doc.html>

Gual, J. (2009). *El carácter procíclico del sistema financiero*. (Documentos de Economía "La Caixa" 14). La Caixa. [https://www.caixabankresearch.com/sites/default/files/content/file/2016/09/de14\\_esp.pdf](https://www.caixabankresearch.com/sites/default/files/content/file/2016/09/de14_esp.pdf)

Gual, J. (2011). *Nuevas regulaciones de capital en banca: una reflexión crítica*. (Documento de trabajo 04/11). La Caixa. <https://www.caixabankresearch.com/sites/default/files/content/file/2016/09/1104DT-es.pdf>

Gual, J y Jódar-Rosell, S. (2014). *La prociclicidad del sistema financiero tras las reformas*. (Documentos de Economía "La Caixa", 27). La Caixa <https://www.caixabankresearch.com/sites/default/files/content/file/2016/09/1401DE-27-es.pdf>

de Guindos, L. (2021). *Macroprudencial policy after the COVID-19 pandemic*. Contribución de Panel en Banque de France / Sciences Po Financial Stability Review Conference 2021 "Is macroprudential policy resilient to the pandemic?" <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2021/html/ecb.sp210301~207a2ecf7e.en.html>

Haldane, A.G. y Madouros, V. (2012). *The dog and the frisbee*. Discurso en Federal Reserve Bank of Kansas City's 366º Simposio de economía política, "The changing policy landscape", Jackson Hole, Wyoming, 31 de Agosto 2012 <https://www.bankofengland.co.uk/paper/2012/the-dog-and-the-frisbee>

Hanson, S. G., Kashyap, A. K., y Stein, J. C. (2011). A macroprudential approach to financial regulation. *Journal of Economic Perspectives*, 25 (1), 3–28. doi: <https://doi.org/10.1257/jep.25.1.3>

Hernández, P. (2021). *La política monetaria del Banco Central Europeo: respuesta frente a la crisis pandémica y desafíos futuros*. Discurso en Universidad Autónoma de Madrid. <https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/IntervencionesPublicas/Gobernador/Arc/Fic/hdc030321.pdf>

Herrera, B. (2003). *Globalización y sistema financiero*. UNMSM, Fondo Editorial  
van Heuvelen, H., Kramer, B., Luginbuhl, R. y Soederhuizen, B. (2021). *Optimal capital ratios for banks in the euro area*. (CPB Discussion Paper N° 429). CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Discussion-Paper-429-Optimal-capital-ratios-for-banks-in-the-euro-area.pdf>

Holló, D., Kremer, M. y Lo Duca, M. (2012). *CISS - A Composite Indicator of Systemic Stress in the Financial System* (Working Paper Series nº 1456/Marzo 2021) Banco Central Europeo <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1426.pdf>

Huang, L. y Ratnovski, R. (2009). *Why are Canadian Banks More Resilient?* (IMF Working Paper nº 09/152). <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/001/2009/152/article-A001-en.xml>

Huizinga, H., y Laeven, L. (2012). Accounting discretion of banks during a financial crisis, *Journal of Financial Economics*, 106, 614-634

Ibáñez, J.P. (2011). Los nuevos requisitos de Basilea: contenido, justificación económica e impacto sobre el sistema bancario. En Díez, J.C. y Pérez, J. (Eds.), *El Sistema Bancario tras la Gran Recesión* 159-184. Cajamar.

Instituto de Finanzas Internacionales (2010). *Interim Report of the IIF's Working Group to Assess the Cumulative Impact on the Global Economy of Proposed Changes in the Banking Regulatory Framework*. Descargado en [http://www.ebf-fbe.eu/uploads/10-Interim%20NCI\\_June2010\\_Web.pdf](http://www.ebf-fbe.eu/uploads/10-Interim%20NCI_June2010_Web.pdf)

Jahn, N. y Pirovano, M. (2019). Understanding the specific features of the CCyB and the SCCyB – evidence from the 3D DSGE model. *Macprudencial Bulletin*, Nº 18. BCE. [https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/macprudencial-bulletin/html/ecb.mpbu201909\\_01~b0f121ee33.es.html](https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/macprudencial-bulletin/html/ecb.mpbu201909_01~b0f121ee33.es.html)

Jiménez, G., Ongena, S., Peydró, J.L. y Saurina, J. (2012). *Macprudencial policy, countercyclical bank capital buffers and credit supply: Evidence from the Spanish dynamic provisioning experiments* (Economic Working Paper Series 1315) <https://econ-papers.upf.edu/papers/1315.pdf>

Jiménez, G., Ongena, S., Peydró, J.L. y Saurina, J. (2014). Hazardous times for monetary policy: what do twenty-three million bank loans say about the effects of monetary policy on credit risk? *Econometrica*, 82 (2), 463-505 [https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/43183/Jimenez\\_econ\\_haza.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/43183/Jimenez_econ_haza.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Jones, S. (2007). How Moody's faltered. *Financial Times*. <https://www.ft.com/content/65892340-9b1a-11dd-a653-000077b07658>

Junta Europea de Riesgo Sistémico. (2013). *Recomendación de 4 de abril de 2013 sobre objetivos intermedios e instrumentos de política macroprudencial* (JERS/2013/1) [https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/recommendations/ESRB\\_2013\\_1.es.pdf](https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/recommendations/ESRB_2013_1.es.pdf)

Junta Europea de Riesgo Sistémico. (2014). *Recomendación de 18 de Junio de 2014 para orientar en la fijación de porcentajes de reservas anticíclicas* [https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/recommendations/140630\\_ESRB\\_Recommendation.es.pdf](https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/recommendations/140630_ESRB_Recommendation.es.pdf)

Junta Europea de Riesgo Sistémico. (2015). *Report on the regulatory treatment of sovereign exposures* (Informe Técnico). <https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/other/esrbreportregulatorytreatmentsovereignexposures032015.en.pdf>

Junta Europea de Riesgo Sistémico. (2017). *The macroprudential use of margins and haircuts* (Informe Técnico). [https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/reports/170216\\_macroprudential\\_use\\_of\\_margins\\_and\\_haircuts.en.pdf](https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/reports/170216_macroprudential_use_of_margins_and_haircuts.en.pdf)

Junta Europea de Riesgo Sistémico. (2018). *The ESRB handbook on operationalising macroprudential policy in the banking sector*. [https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/reports/esrb.report180115\\_handbook~c9160ed5b1.en.pdf](https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/reports/esrb.report180115_handbook~c9160ed5b1.en.pdf)

Junta Europea de Riesgo Sistémico. (2019). *A Review of Macroprudential Policy in the EU in 2018*. [https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/reports/esrb~32aae4bd95.report190430\\_reviewofmacroprudentialpolicy.pdf](https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/reports/esrb~32aae4bd95.report190430_reviewofmacroprudentialpolicy.pdf)

Junta Única de Resolución. (2019). *Public Interest Assessment: SRB Approach*. (Informe Técnico) [https://www.srb.europa.eu/en/system/files?file=media/document/2019-06-28\\_draft\\_pia\\_paper\\_v12.pdf](https://www.srb.europa.eu/en/system/files?file=media/document/2019-06-28_draft_pia_paper_v12.pdf)

Junta Única de Resolución. (2021). *Addendum to the Public Interest Assessment: SRB Approach*. (Informe Técnico). [https://www.srb.europa.eu/system/files/media/document/2021-05-29\\_srb\\_addendum\\_to\\_public\\_interest\\_assessment.pdf](https://www.srb.europa.eu/system/files/media/document/2021-05-29_srb_addendum_to_public_interest_assessment.pdf)

Kenç, T. (2016). *Macroprudential regulation: history, theory and policy*. (BIS Papers No 86) 1 <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap86c.pdf>

King, M. (2016). El fin de la alquimia. Dinero, Banca y el futuro de la Economía Global. Deusto

KPMG. (2021). *European banks' profitability: plus ça change?* <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/uk/pdf/2021/07/kpmg-european-banks-profitability-report.pdf>

Laeven, L. y Valencia, F. (2013). Systemic banking crises database. *IMF Economic Review*, 61 (2), 225-270

Lago-Peñas, S. y Solé-Ollé, A. (2016). Multi-level finance and governance in Spain: the impact in the Euro crisis. En E. Ahmad, M. Bordignon y G. Brosio (Dir.), *Multi-level Finance and the Euro Crisis: Causes and Effects* (pp. 175-211). Edward Elgar Publishing.

Landau, J.P. (2016). A liquidity-based approach to macroprudential policy. *BIS Papers, Macroprudential Policy*, 86, 147-156 <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap86s.pdf>

Lastra, R. M. (2015). Systemic risk and macroprudential supervision. En N. Moloney, E. Ferran y J. Payne (Eds.), *The Oxford handbook of financial regulation* (pp. 309-333). Oxford University Press

Lim, C., Columba, F., Costa, A., Kongsamut, P., Otani, A., Saiyid, M., Wezel, T. and Wu, X. *Macroprudential Policy: What Instruments and How to Use Them? Lessons from Country Experiences* (IFM Working Paper WP/11/238). <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2011/wp11238.pdf>

López, J.M. y Zamarriego, A. (2017). «Non-Performing Loans» (NPLs): Un problema «microprudencial» y «macroprudencial» en la Unión Europea. *Diario La Ley*, Nº 9089, Sección Tribuna. Wolters Kluwer

Marcheggiano, G., Miles, D., Yan, J. (2013). Optimal bank capital. *The Economic Journal*, 123 (567), 1-37

Marimón, R. (2015). Delimitación y perspectivas de regulación del sector bancario en la sombra". En R. Marimón (Director), *La Regulación del Shadow Banking en el contexto de la Reforma del Mercado Financiero* (pp. 23-56). Thomson Reuters-Aranzadi

Martino, E.D. y Parchimowicz, K.M. (2021). *Go preventive or go home. A new role of MREL* (Working Paper No. 2020-04). Amsterdam Center for Law & Economics [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3678624](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3678624)

Maudos, J. (2017). Modelos de negocio en la banca europea: cambios recientes. *Cuadernos de Información Económica*, 257, 11-25 [https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS\\_CIE/257art03.pdf](https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS_CIE/257art03.pdf)

Maudos, J. (2021). Refinanciaciones y reestructuraciones en la banca española: impacto de la COVID-19. *Cuadernos de Información Económica*, 283. Funcas. <https://www.funcas.es/articulos/refinanciaciones-y-reestructuraciones-en-la-banca-espanola-impacto-de-la-covid-19/>

McCauley, R. (2018). The 2008 crisis: transpacific or transatlantic? En Banco de Pagos Internacionales, *BIS Quarterly Review*, diciembre 2018, 39-58. [https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r\\_qt1812f.pdf](https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1812f.pdf)

McCoy, P.A. (2007). *The Moral Hazard Implications of Deposit Insurance: Theory and Evidence*. Seminar on Current Developments in Monetary and Financial Law, Washington, D.F. Fondo Monetario Internacional <https://www.imf.org/external/np/seminars/eng/2006/mfl/pam.pdf>

McDonald, C. (2015). *When is macroprudential policy effective?* (BIS Working Papers nº 496). <https://www.bis.org/publ/work496.pdf>

Mecanismo Único de Supervisión. (2021). *Supervisory Banking Statistics*. [https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.supervisorybankingstatistics\\_second\\_quarter\\_2021\\_202110-20f1cd8593.en.pdf](https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.supervisorybankingstatistics_second_quarter_2021_202110-20f1cd8593.en.pdf)

Merler, S. (2015). *Squaring the cycle: Financial cycles, capital flows and macroprudential policy in the euro area*. (Bruegel Working Paper nº 2015/14). Bruegel [https://www.bruegel.org/wp-content/uploads/2015/11/WP-2015\\_14.pdf](https://www.bruegel.org/wp-content/uploads/2015/11/WP-2015_14.pdf)

Millaruelo, A. y del Rio, A. (2017). El coste de las intervenciones en el sector financiero desde 2008 en los países de la UE. Banco de España. Boletín Económico, 2/2017, 1-13. <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/ArticulosAnaliticos/2017/T2/fich/beaa1702-art10.pdf>

Miller, S.M. (2017). *The Recourse Rule, Regulatory Arbitrage, and the Financial Crisis* (Mercatus Working Paper). <https://www.mercatus.org/system/files/miller-recourse-rule-crisis-wp-mercatus-v1.pdf>

Minsky, H. (1992). *The Financial Instability Hypothesis* (Working Paper nº 74). The Jerome Levy Economics Institute of Bard College <https://www.levyinstitute.org/pubs/wp74.pdf>

Mishkin, F.S. (2011). *Monetary Policy Strategy: Lessons from the Crisis* (Working Paper 16755). National Bureau of Economic Research. DOI 10.3386/w16755

Moosa, I.A. (2015). *Good Regulation, Bad Regulation: The Anatomy of Financial Regulation*. Palgrave Macmillan Studies in Banking and Financial Institutions

Muñoz, M.A. (2020). *Rethinking capital regulation: the case for a dividend prudential target* (Working Paper Series N° 2433). Banco Central Europeo. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2433~5f1d71d925.en.pdf?93c6f1808d9f4b353d797d9101a83683>

Nieto, S. (2005). Estabilidad del sistema financiero y regulación del capital: el caso de los países latinoamericanos. *60 Aniversario de las Instituciones de Bretton Woods, Revista de Economía*, n° 827, 109-121. ICE <http://www.revistasice.com/index.php/ICE/article/view/886/886>

North, D.C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press

Nuñez, S. y Valdeolivas, E. (2019). Las entidades de contrapartida central: beneficios, costes y riesgos. *Revista de Estabilidad Financiera* 36, 73-110 [https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/11205/1/Las entidades de contrapartida central.pdf](https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/11205/1/Las%20entidades%20de%20contrapartida%20central.pdf)

Ongena, S. y Peydró, J.L. (2011). *Loose monetary policy and excessive credit and liquidity risk-taking by banks*. VOXEU. CEPR. <https://voxeu.org/article/loose-monetary-policy-and-excessive-credit-and-liquidity-risk-taking-banks>

Organización Internacional de Comisiones de Valores. (2003). *Report on the activities of rating credit agencies*. El Comité Técnico de la IOSCO. <https://www.fsa.go.jp/inter/ios/20030930/05.pdf>

Palá, R. (2018). Más 'shadow': el uso de los activos depositados como garantía por el intermediario financiero en las operaciones de financiación con valores. En R. Marimón, R. y J. Martí (Directores), *Problemas actuales y recurrentes en los mercados financieros. Financiación alternativa, gestión de la información y protección del cliente* (pp. 127-149). Thomson Reuters-Civitas.

Pancorbo, A. (2002). Basilea II: Las nuevas normas de internacionales de solvencia. *Sistema Financiero: Novedades y Tendencias*, 81, 35-50. ICE

Pérez, C. (26 de julio de 2012). "El BCE hará lo necesario para sostener el euro", *El País*, 26 de Julio de 2012 [https://elpais.com/economia/2012/07/26/actualidad/1343298454\\_662169.html](https://elpais.com/economia/2012/07/26/actualidad/1343298454_662169.html)

Perotti, E. y Suarez, J. (2011). *A Pigovian Approach to Liquidity Regulation*. CEMFI. <https://www.cemfi.es/~suarez/perotti-suarez2011.pdf>

Peydró, J.L. (2014). Systemic Risk, Monetary and Macroprudential Policy. *Revista de Estabilidad Financiera*, 26, 35-47 <https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/11446/1/restfin2014262.pdf>

Rajan, R. (2011). *Grietas del sistema: por qué la economía global sigue amenazada*. Deusto

Reinhart, C.M. y Rogoff, K.S. (2011). *Esta vez es distinto: ocho décadas de necesidad financiera*. Fondo de Cultura Económica de España

Repullo, R. y Suárez, J. (2008). *The Procyclical effects of Basel II*. (Documentos de Trabajo). Centro de Estudios Monetarios y Financieros (CEMFI).

Reserva Federal. (2004). Risk-Based Capital Guidelines; Capital Adequacy Guidelines; Capital Maintenance: Capital Treatment of Recourse, Direct Credit Substitutes and Residual Interests in Asset Securitizations (Texto normativo). <https://www.federalreserve.gov/boarddocs/press/bcreg/2004/20040720/attachment.pdf>

Restoy, F. (2018). *Bail-in in the new bank resolution framework: is there an issue with the middle class?* Discurso en IADI-ERC International Conference <https://www.bis.org/speeches/sp180323.htm>

Rodríguez, E. (2010). Las nuevas medidas de Basilea III en materia de capital. *Revista de Estabilidad Financiera*, 9, 9-19. <https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/11497/1/ref0119.pdf>

Rodríguez, J.M. (2011). Crisis financiera y regulación de la solvencia bancaria: una reflexión crítica de los Acuerdos de Basilea. *Revista de economía crítica*, nº 11, p. 65-95 [http://www.revistaeconomicacritica.org/sites/default/files/revistas/n11/REC11\\_4\\_MiguelRodriguezFernandez.pdf](http://www.revistaeconomicacritica.org/sites/default/files/revistas/n11/REC11_4_MiguelRodriguezFernandez.pdf)

Roldán, J. (2018). La Unión Bancaria. *El negocio bancario tras las expansiones cuantitativas*. *Papeles de Economía Española*, 155, 5-13. [https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS\\_PEE/155art05.pdf](https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS_PEE/155art05.pdf)

Sánchez, A. (2018). Financial stability consequences of the expected credit loss model in IFRS 9. *Revista de Estabilidad Financiera*, 34, 77-95, [https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/18/MAYO/Articulo\\_Sanchez-en.pdf](https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/18/MAYO/Articulo_Sanchez-en.pdf)

Sánchez, L. N. (2015). *La unión bancaria europea: un avance en la unión económica y monetaria para restaurar la integración financiera tras el estallido de la crisis financiera internacional*. (Tesis de la Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales) <https://eprints.ucm.es/id/eprint/33680/1/T36557.pdf>

Sapir, A. (2014). Europe's macroprudential policy framework in light of the banking union", en D. Schoenmaker, (Ed.), *Macroprudentialism* (pp. 161-170). CEPR

Saurina, J. y Trucharte, C. (2017). *Las provisiones contracíclicas del Banco de España, 2000-2016*. Banco de España [https://www.bde.es/f/webbde/INF/MenuHorizontal/Publicaciones/OtrasPublicaciones/Fich/Las provisiones contracíclicas del BE 2000 2016.pdf](https://www.bde.es/f/webbde/INF/MenuHorizontal/Publicaciones/OtrasPublicaciones/Fich/Las_provisiones_contraciclicas_del_BE_2000_2016.pdf)

Schoenmaker, D. and Wierst, P. (2011). *Macroprudential Policy: The Need for a Coherent Policy Framework*. (Duisenburg School of Finance policy paper, N° 37). Descargado en [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1876595](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1876595)

Schoenmaker, D. (2017). *A macro approach to international bank resolution* (Working Paper Series N° 56). <https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/wp/esrb.wp56.en.pdf>

Scholz, O. (2019). *Financial Times op-ed on the banking union by Finance Minister Olaf Scholz*. Ministerio de Finanzas de Alemania. <https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/EN/Interviews/2019/2019-11-6-banking-union-ft.html>

Scopelliti, A.D. (2015). *Securitisation, Bank Capital and Financial Regulation: Evidence from European Banks*. [https://www.ecb.europa.eu/pub/conferences/ecbforum/shared/pdf/2016/scopelliti\\_paper.pdf](https://www.ecb.europa.eu/pub/conferences/ecbforum/shared/pdf/2016/scopelliti_paper.pdf)

Securities and Exchange Commission. (2003). *Report on the Role and Function of Credit Rating Agencies in the Operation of the Securities Markets*. (Informe Técnico). <https://www.sec.gov/news/studies/credratingreport0103.pdf>

Svensson, L. (2016), *Cost-Benefit Analysis of Leaning Against the Wind: Are Costs Larger Also with Less Effective Macro-prudential Policy?*, (IMF Working Paper n° 16/3). <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2016/wp1603.pdf>

Sy, A. (2009). *The Systemic Regulation of Credit Rating Agencies and Rated Markets* (IMF Working Paper 09/129). Instituto FMI. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2009/wp09129.pdf>

Tami, F. (2004). *Basilea II y la arquitectura financiera internacional: una visión desde la banca de desarrollo*. Seminario Nuevas regulaciones de los sistemas financieros e impacto en la banca de desarrollo. Río de Janeiro

Tarullo, D.K. (2008). *Banking On Basel: The Future of International Financial Regulation*. Columbia University Press

The Joint Forum. (2009). *Report on Special Purpose Entities* (Informe Técnico). <https://www.bis.org/publ/joint23.pdf>

Thiemann, M. (2013). *In the Shadow of Basel: How Competitive Politics Bred the Crisis*. ESSEC Business School. Descargado en <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.461.4950&rep=rep1&type=pdf>

Tooze, A. (2018). *Crash: Cómo una década de crisis financieras ha cambiado el mundo*. Crítica.

Torres, R. (2021). El repunte de la inflación y su impacto. *Cuadernos de Información Económica*, 284. Funcas <https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2021/09/Torres.pdf>

Torres, X. (2015). El Mecanismo Único de Supervisión y el papel de las Autoridades Nacionales. *Revista de Estabilidad Financiera*, 29, 9-28. Banco de España.

Tucker, P. (2014). The Lender of Last Resort and Modern Central Banking: Principles and Reconstruction. *BIS Papers*, 79, 10-42. [https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap79b\\_rh.pdf](https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap79b_rh.pdf)

Unión Europea. Reglamento (CE) n° 1060/2009, del Parlamento y del Consejo, de 16 de septiembre, sobre las agencias de calificación crediticia <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32009R1060>

Unión Europea. (2009). Directiva 2009/65, de 13 de julio, por la que se coordinan las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas sobre

determinados organismos de inversión colectiva en valores mobiliarios (OICVM) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32009L0065>

Unión Europea. (2010). Reglamento (UE) nº 1092/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, relativo a la supervisión macroprudencial del sistema financiero en la Unión Europea y por el que se crea una Junta Europea de Riesgo Sistémico. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32010R1092>

Unión Europea. (2010). Reglamento (UE) nº 1093/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, por el que se crea una Autoridad Europea de Supervisión (Autoridad Bancaria Europea), se modifica la Decisión 716/2009/CE y se deroga la Decisión 2009/78/CE de la Comisión. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32010R1093>

Unión Europea. (2010). Reglamento (UE) nº 1095/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, por el que se crea una Autoridad Europea de Supervisión (Autoridad Europea de Valores y Mercados), se modifica la Decisión nº 716/2009/CE y se deroga la Decisión 2009/77/CE de la Comisión. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=celex:32010R1095>

Unión Europea. (2010). Directiva 2010/43/UE de la Comisión de 1 de julio de 2010 por la que se establecen disposiciones de aplicación de la Directiva 2009/65/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que atañe a los requisitos de organización, los conflictos de intereses, la conducta empresarial, la gestión de riesgos y el contenido de los acuerdos celebrados entre depositarios y sociedades de gestión. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32010L0043>

Unión Europea. (2011). Directiva 2011/61/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011, relativa a los gestores de fondos de inversión alternativos y por la que se modifican las Directivas 2003/41/CE y 2009/65/CE y los Reglamentos (CE) nº 1060/2009 y (UE) nº 1095/2010 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=celex:32011L0061>

Unión Europea. (2012). Reglamento (UE) nº 648/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a los derivados extrabursátiles, las entidades de contrapartida central y los registros de

operaciones. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0648>

Unión Europea. (2013). Reglamento (UE) n° 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 ° 648/2012 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/es/TXT/?uri=CELEX:32013R0575>

Unión Europea. (2013). Reglamento Delegado (UE) n° 231/2013 de la Comisión, de 19 de diciembre de 2012, por el que se complementa la Directiva 2011/61/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo referente a las exenciones, las condiciones generales de ejercicio de la actividad, los depositarios, el apalancamiento, la transparencia y la supervisión. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX:32013R0231>

Unión Europea. (2013). 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 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32013L0036>

Unión Europea. (2014). Reglamento (UE) n° 806/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de julio de 2014 , por el que se establecen normas uniformes y un procedimiento uniforme para la resolución de entidades de crédito y de determinadas empresas de servicios de inversión en el marco de un Mecanismo Único de Resolución y un Fondo Único de Resolución y se modifica el Reglamento (UE) n ° 1093/2010 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32014R0806>

Unión Europea. (2014). Reglamento (UE) n° 468/2014 del Banco Central Europeo, de 16 de abril de 2014 , por el que se establece el marco de cooperación en el Mecanismo Único de Supervisión entre el Banco Central Europeo y las autoridades nacionales competentes y con las autoridades nacionales designadas (Reglamento Marco del MUS) (BCE/2014/17) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32014R0468>

Unión Europea. (2014). Directiva n° 2014/59/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014 , por la que se establece un marco para la

reestructuración y la resolución de entidades de crédito y empresas de servicios de inversión, y por la que se modifican la Directiva 82/891/CEE del Consejo, y las Directivas 2001/24/CE, 2002/47/CE, 2004/25/CE, 2005/56/CE, 2007/36/CE, 2011/35/UE, 2012/30/UE y 2013/36/UE, y los Reglamentos (UE) n° 1093/2010 y (UE) n° 648/2012 <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/ES/TXT/?uri=celex%3A32014L0059>

Unión Europea. (2014). Directiva n° 2014/91/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de julio de 2014, que modifica la Directiva 2009/65/CE por la que se coordinan las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas sobre determinados organismos de inversión colectiva en valores mobiliarios (OICVM), en lo que se refiere a las funciones de depositario, las políticas de remuneración y las sanciones. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX:32014L0091>

Unión Europea. (2015). Reglamento (UE) n° 2015/2365 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2015 sobre transparencia de las operaciones de financiación de valores y de reutilización y por el que se modifica el Reglamento (UE) no 648/2012 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32015R2365>

Unión Europea. (2017). Reglamento (UE) n° 2017/1131 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2017, sobre fondos del mercado monetario. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32017R1131>

Unión Europea. (2017). Reglamento (UE) n° 2017/2401 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2017, por el que se modifica el Reglamento (UE) n.o 575/2013 sobre los requisitos prudenciales de las entidades de crédito y las empresas de inversión <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.L .2017.347.01.0001.01.SPA>

Unión Europea. (2017). Reglamento (UE) n° 2017/2402 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2017, por el que se establece un marco general para la titulización y se crea un marco específico para la titulización simple, transparente y normalizada, y por el que se modifican las Directivas 2009/65/CE, 2009/138/CE y 2011/61/UE y los Reglamentos (CE) 1060/2009 y (UE) 648/2012 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32017R2402>

Unión Europea. (2019). Reglamento (UE) n° 2019/834 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de mayo de 2019, que modifica el Reglamento (UE) n.º 648/2012 en lo relativo a la obligación de compensación, la suspensión de la obligación de compensación, los requisitos de notificación, las técnicas de reducción del riesgo en los contratos de derivados extrabursátiles no compensados por una entidad de contrapartida central, la inscripción y la supervisión de los registros de operaciones y los requisitos aplicables a los registros de operaciones. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32019R0834>

Unión Europea. (2019). Reglamento (UE) n° 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) 648/2012 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32019R0876>

Unión Europea. Reglamento (UE) n° 2019/877 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de mayo de 2019, por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 806/2014 en lo que se refiere a la capacidad de absorción de pérdidas y de recapitalización para las entidades de crédito y las empresas de inversión <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32019R0877>

Unión Europea. (2019). Reglamento (UE) n° 2019/2176 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2019, por el que se modifica el Reglamento (UE) n.o 1092/2010 relativo a la supervisión macroprudencial del sistema financiero en la Unión Europea y por el que se crea una Junta Europea de Riesgo Sistémico. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32019R2176>

Unión Europea. (2019). Reglamento (UE) n° 2019/2033 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de noviembre de 2019 relativo a los requisitos prudenciales de las empresas de servicios de inversión, y por el que se modifican

los Reglamentos (UE) n.o 1093/2010, (UE) 575/2013, (UE) 600/2014 y (UE) 806/2014 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32019R2033>

Unión Europea. (2019). Reglamento (UE) n° 2019/2099 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2019, que modifica el Reglamento (UE) n.º 648/2012 en lo que respecta a los procedimientos de autorización de las ECC, las autoridades que participan en la misma y los requisitos para el reconocimiento de las ECC de terceros países. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/es/TXT/?uri=CELEX:32019R2099>

Unión Europea. (2019). Reglamento (UE) n° 2019/2175 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2019, por el que se modifican el Reglamento (UE) 1093/2010, por el que se modifican el Reglamento (UE) 1093/2010, por el que se crea una Autoridad Europea de Supervisión (Autoridad Bancaria Europea); el Reglamento (UE) 1094/2010, por el que se crea una Autoridad Europea de Supervisión (Autoridad Europea de Seguros y Pensiones de Jubilación); el Reglamento (UE) 1095/2010, por el que se crea una Autoridad Europea de Supervisión (Autoridad Europea de Valores y Mercados); el Reglamento (UE) n.o 600/2014, relativo a los mercados de instrumentos financieros; el Reglamento (UE) 2016/1011, sobre los índices utilizados como referencia en los instrumentos financieros y en los contratos financieros o para medir la rentabilidad de los fondos de inversión; y el Reglamento (UE) 2015/847 relativo a la información que acompaña a las transferencias de fondos. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/es/TXT/?uri=celex:32019R2175>

Unión Europea. (2019). Directiva (UE) n° 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 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32019L0878>

Unión Europea. (2019). Directiva (UE) n° 2019/879 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de mayo de 2019, por la que se modifica la Directiva 2014/59/UE en relación con la capacidad de absorción de pérdidas y de recapitalización de las entidades de crédito y empresas de servicios de inversión, así como la Directiva 98/26/CE <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.L .2019.150.01.0296.01.SPA>

Unión Europea. (2019). Directiva (UE) nº 2019/2034 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de noviembre de 2019 relativa a la supervisión prudencial de las empresas de servicios de inversión, y por la que se modifican las Directivas 2002/87/CE, 2009/65/CE, 2011/61/UE, 2013/36/UE, 2014/59/UE y 2014/65/UE <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32019L2034>

Unión Europea. (2019). Directiva (UE) nº 2019/1023 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre marcos de reestructuración preventiva, exoneración de deudas e inhabilitaciones, y sobre medidas para aumentar la eficiencia de los procedimientos de reestructuración, insolvencia y exoneración de deudas, y por la que se modifica la Directiva (UE) 2017/1132 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32019L1023>

Unión Europea. (2020). Reglamento (UE) nº 2020/873 del Parlamento Europeo y del Consejo de 24 de junio de 2020 por el que se modifican el Reglamento (UE) n.o 575/2013 y el Reglamento (UE) 2019/876 en lo relativo a determinadas adaptaciones realizadas en respuesta a la pandemia de COVID-19 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32020R0873>

Unión Europea. (2021). Reglamento (UE) nº 2021/557 del Parlamento Europeo y del Consejo de 31 de marzo de 2021 por el que se modifica el Reglamento (UE) 2017/2402 por el que se establece un marco general para la titulización y se crea un marco específico para la titulización simple, transparente y normalizada, para contribuir a la recuperación de la crisis de la COVID-19. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32021R0557>

Unión Europea. (2021). Reglamento (UE) nº 2021/558 del Parlamento Europeo y del Consejo de 31 de marzo de 2021 por el que se modifica el Reglamento (UE) n.o 575/2013 en lo que respecta a los ajustes del marco de titulización para apoyar la recuperación económica en respuesta a la crisis de la COVID-19. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32021R0558>

Unión Europea. (2021). Directiva (UE) nº 2021/338 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de febrero de 2021 por la que se modifica la Directiva 2014/65/UE en lo relativo a los requisitos de información, la gobernanza de productos y la limitación de posiciones, y las Directivas 2013/36/UE y (UE) 2019/878 en lo relativo a su aplicación a las empresas de servicios de inversión con el fin de contribuir a la

recuperación de la crisis de la COVID-19 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32021L0338>

Unión Europea. (2021). Reglamento (UE) n° 2021/557 del Parlamento Europeo y del Consejo de 31 de marzo de 2021 por el que se modifica el Reglamento (UE) 2017/2402 por el que se establece un marco general para la titulización y se crea un marco específico para la titulización simple, transparente y normalizada, para contribuir a la recuperación de la crisis de la COVID-19 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32021R0557>

Unión Europea (2021). Reglamento de Ejecución (UE) n° 2021/1043 de la Comisión de 24 de junio de 2021 relativo a la prórroga de las disposiciones transitorias relativas a los requisitos de fondos propios por exposiciones frente a entidades de contrapartida central establecidas en el Reglamento (UE) n.o 575/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32021R1043>

University of Chicago Booth School of Business. (2017). *Factors Contributing to the 2008 Global Financial Crisis*. <https://www.igmchicago.org/surveys-special/factors-contributing-to-the-2008-global-financial-crisis/>

Uría, F. (2017). *La crisis financiera y la nueva regulación bancaria* (Tesis Doctoral Universidad Complutense de Madrid). <https://eprints.ucm.es/id/eprint/43052/1/T38863.pdf>

Van Rompuy, H., Barroso, J., Juncker, J. y Draghi, M. (26 de junio de 2012). *Hacia una auténtica unión económica y monetaria*. Unión Europea. <https://www.consilium.europa.eu/media/21570/131201.pdf>

Van Rompuy, H., Barroso, J., Juncker, J. y Draghi, M. (5 de diciembre de 2012). *Hacia una auténtica unión económica y monetaria*. Unión Europea. <https://www.consilium.europa.eu/media/23803/134207.pdf>

Vargas, F. (2001). Introducción al Pilar 1 de Basilea II. *Revista de Estabilidad financiera*, 1, 59-92.

Véron, N. (2017). *Sovereign concentration charges: A new regime for bank's sovereign exposures*. (European Parliament Study) (PE 602.111). Parlamento Europeo. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/602111/IPOL\\_STU\(2017\)602111\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/602111/IPOL_STU(2017)602111_EN.pdf)

Vyas, D. (2011). The timeliness of accounting write-downs by U.S. financial institutions during the financial crisis of 2007-2008. *Journal of Accounting Research*, 49, 823-859

Wellink, N. (2010). *Un nuevo panorama regulador*. Discurso en 16ª Conferencia Internacional de Supervisores Bancarios. Banco de Pagos Internacionales. [https://www.bis.org/speeches/sp100922\\_es.pdf](https://www.bis.org/speeches/sp100922_es.pdf)

Williams, O. (2010). *Financial Crisis Highlights Need to Improve Oversight of Leverage at Financial Institutions and across System*. Testimonio Subcommittee on Oversight and Investigations, Committee on Financial Services, House of Representatives. GAO. <https://www.gao.gov/assets/gao-10-555t.pdf>

Wolf, M. (2008). *Global monetary and financial disorder: the role of global imbalances*. Discurso dado en la Séptima Conferencia Anual del BPI. <https://www.bis.org/events/conf080626/wolf.pdf>

Wolf, M. (2015). *La Gran Crisis: cambios y consecuencias*. Deusto

Yellen, J.L. (2013). *Interconnectedness and Systemic Risk: Lessons from the Financial Crisis and Policy Implications*. Discurso ante la American Economic Association. <https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/yellen20130104a.htm>

Zunzunegui, F. (2008). La regulación jurídica internacional del mercado financiero. *Revista de Derecho del Mercado Financiero*. <http://www.rdmf.es/wp-content/uploads/2008/05/zunzunegui-regulacion-juridica-internacional-mercado-financiero.pdf>