



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES**

**GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

**DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD Y ECONOMÍA FINANCIERA**

**Los requisitos de capital para las entidades europeas en el marco de Basilea III: ilustración y análisis de su cumplimiento**

Trabajo Fin de Grado presentado por Francisco Lozano Morales, siendo el tutor del mismo el profesor Manuel García-Ayuso Covarsí.

Vº. Bº. del Tutor/a/es/as:

Alumno/a:

D. Manuel García-Ayuso Covarsí

D. Francisco Lozano Morales

Sevilla, diciembre de 2020





**GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES**

**TRABAJO FIN DE GRADO  
CURSO ACADÉMICO [2019-2020]**

TÍTULO:

**LOS REQUISITOS DE CAPITAL PARA LAS ENTIDADES EUROPEAS EN EL MARCO DE BASELEA III: ILUSTRACIÓN Y ANÁLISIS DE SU CUMPLIMIENTO**

AUTOR:

**FRANCISCO LOZANO MORALES**

TUTOR:

**DR. D. MANUEL GARCÍA-AYUSO COVARSÍ**

DEPARTAMENTO:

**DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD Y ECONOMÍA FINANCIERA**

ÁREA DE CONOCIMIENTO:

**ECONOMÍA FINANCIERA Y CONTABILIDAD**

RESUMEN:

El sector financiero ha sido tradicionalmente una actividad extensamente regulada por los gobiernos dada su importancia para las economías nacionales. Por ello, se instauran exigencias de recursos propios a las entidades bancarias para garantizar su solvencia y minimizar la probabilidad de una eventual quiebra. La crisis financiera de 2008 demostró la influencia que tiene el sector financiero sobre la economía y la insuficiencia del anterior marco regulatorio. Tras esta traumática experiencia se procedió a reformar el marco existente sobre requisitos de capital mediante la adopción del Acuerdo de Basilea III. En este trabajo se analizan los principales elementos de este nuevo marco, que refuerza el sistema financiero y trata de conformar una regulación verdaderamente sólida y efectiva. Para ello, se ha reafirmado el papel del capital y se ha añadido una visión macroprudencial al esquema regulatorio existente. Para ilustrar estos cambios normativos también se han estudiado los ratios de capital de una serie de entidades europeas, analizando su evolución durante el periodo de implantación, verificando el grado de cumplimiento y observando cómo las entidades se han adaptado a los nuevos requerimientos.

PALABRAS CLAVE:

Requisitos de capital; Basilea III; Regulación Prudencial; Capital regulatorio.



## ÍNDICE

|  |    |
|--|----|
| 1. INTRODUCCIÓN.....   | 3  |
| 1.1. OBJETO DEL TRABAJO.....                                   | 3  |
| 1.2. JUSTIFICACIÓN DE LA RELEVANCIA.....                       | 3  |
| 1.3. METODOLOGÍA Y ESTRUCTURA.....                             | 4  |
| 2. EL CAPITAL REGULATORIO EN EL SECTOR BANCARIO.....           | 7  |
| 2.1. EL PAPEL DEL CAPITAL EN EL SECTOR BANCARIO.....           | 7  |
| 2.1.1. La necesidad de regulación del sector financiero.....   | 7  |
| 2.1.2. La relevancia del capital bancario.....                 | 7  |
| 2.2. RATIOS DE CAPITAL COMO MEDIDA DE SOLVENCIA.....           | 9  |
| 2.2.1. El capital regulatorio.....                             | 9  |
| 2.2.1.1. Estructura del capital regulatorio.....               | 10 |
| 2.2.2. Activos Ponderados por Riesgo.....                      | 15 |
| 3. MARCO REGULATORIO.....                                      | 19 |
| 3.1. EVOLUCIÓN DE LA REGULACIÓN PRUDENCIAL.....                | 19 |
| 3.1.1. Basilea I.....  | 19 |
| 3.1.2. Basilea II.....   | 20 |
| 3.1.3. Basilea III.....  | 21 |
| 3.1.4. Reforma de 2017.....                                    | 23 |
| 3.2. MARCO NORMATIVO VIGENTE.....                              | 24 |
| 3.2.1. Marco legal europeo.....                                | 24 |
| 3.2.2. Marco legal español.....                                | 26 |
| 4. REQUISITOS DE CAPITAL EN LA UNIÓN EUROPEA.....              | 27 |
| 4.1. REQUERIMIENTOS DEL PILAR 1.....                           | 27 |
| 4.2. REQUERIMIENTOS DEL PILAR 2.....                           | 28 |
| 4.3. REQUISITOS COMBINADOS DE COLCHÓN.....                     | 29 |
| 5. ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE CAPITAL..... | 33 |
| 5.1. ILUSTRACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS EUROPEOS.....           | 34 |
| 5.2. ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS.....          | 42 |
| 6. CONCLUSIONES.....   | 59 |
| 7. BIBLIOGRAFÍA.....   | 63 |
| 8. ANEXO.....  | 67 |



# CAPÍTULO 1

## INTRODUCCIÓN

### 1.1. OBJETO DEL TRABAJO

En el mundo actual, el sector financiero es un elemento nuclear del sistema económico. No puede concebirse el desarrollo económico sin considerar el rol que juega este sector en él, dado que favorece la eficiente asignación de recursos. Si bien su función intermediadora es vital para el crecimiento económico, del mismo modo acarrea una gran responsabilidad en la preservación del bienestar de la economía. Dado este carácter esencial para la salvaguarda de la economía, el regulador, tanto nacional como internacional, se interesa por establecer normas que fomenten la fortaleza económica de las entidades financieras. Estas reglas forman un conjunto normativo denominado *regulación prudencial*. Dentro de esta industria, los bancos son el paradigma de ente financiero y el capital el instrumento que determina la solvencia de éstos.

La regulación prudencial del sector financiero abarca una compleja red de materias muy técnicas dirigidas fundamentalmente a grandes grupos y corporaciones financieras, así como a instituciones nacionales y supranacionales de supervisión. Por ello, el objetivo de este trabajo consiste en comprender, sintetizar y exponer la regulación en materia de requisitos de capital y solvencia que afecta a las entidades bancarias europeas; concretamente, a los bancos comerciales. Para ello, será trascendental indicar la importancia de los recursos propios en el sector bancario y la consiguiente necesidad de regularlos, así como la concepción de capital a ojos del regulador.

Finalmente, con el fin de mostrar que no es una regulación vacía es objetivo adicional del trabajo analizar de forma práctica el nivel de cumplimiento de estos requisitos de capital y solvencia para una muestra de entidades europeas, incluyendo las cinco principales entidades españolas.

### 1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA RELEVANCIA

El sistema bancario se sostiene sobre la base de la confianza, en la certeza de los clientes de que los fondos depositados pueden ser recuperados en cualquier momento y de forma incondicional y garantizada. La mera sospecha de una posible insolvencia, y la eventual imposibilidad de recuperar los fondos, puede desencadenar una fuga de depósitos que hace efectiva la quiebra de la entidad (Fernández Méndez de Andrés, 2018). Así, para conservar esta confianza en la banca, es necesario que las entidades cumplan los requisitos de solvencia que la regulación prudencial les imponen. Los bancos divulgan su grado de cumplimiento de estos requerimientos; sin embargo, los clientes no cuentan con datos o conocimientos suficientes para analizar la estabilidad de una entidad financiera, por lo que confían que las autoridades van a llevar a cabo su función supervisora para prevenir posibles insolvencias. Por tanto, el estudio de los requerimientos de capital posee una notable importancia porque son los mecanismos a través de los cuales las autoridades supervisoras verifican la solvencia de las entidades.

Estos requisitos no son meras formalidades o recomendaciones, sino que son verdaderas exigencias. Por ello, para velar por su cumplimiento se acompañan de un conjunto de entidades supervisoras, con potestad para imponer acciones correctivas en caso de inobservancia. Del mismo modo, la satisfacción de estos requerimientos es de gran interés para los inversores y por ello, los mercados castigan la pérdida de confianza derivada de la incapacidad de una entidad de mantener el capital requerido. Además, a

raíz de esta regulación prudencial cobra aún mayor valor la gestión del riesgo de una forma más rigurosa y eficiente. En definitiva, se trata de cuestiones que todas las entidades bancarias deben atender, dedicar recursos para gestionar y adecuar su estructura de capital en consonancia.

Focalizando sobre los aspectos más prácticos, resulta de gran relevancia estudiar el grado de cumplimiento de esta regulación por parte de las entidades bancarias para medir su fortaleza, cómo se han adaptado a estos requerimientos y las implicaciones que esto comporta, tanto para los propios bancos como para la economía en general. El estudio de la regulación prudencial es, de la misma manera, relevante para comprender las múltiples ramificaciones que presenta, ya que afecta simultáneamente a la rentabilidad y capitalización bursátil de la entidad, a la calificación crediticia de ésta, a la gestión del riesgo, así como a la mayor o menor concesión de préstamos y a la disponibilidad de crédito, que indudablemente influye en la economía real.

La relevancia del tema objeto de estudio se revela igualmente en el papel esencial que ocupa la regulación prudencial para prevenir crisis financieras. Los requisitos de capital y solvencia contribuyen a mantener un sistema financiero sólido y a aumentar la resiliencia de las entidades ante circunstancias extremas (García, 2009). Dada la enorme influencia que tienen los bancos en el sistema económico y la capacidad para arrastrar a toda la economía hacia una crisis, o para agravarla, se trata de una materia que afecta al conjunto de la sociedad. Asimismo, todo ciudadano se ve afectado y forma, en cierta medida, parte del entramado financiero, ya sea como depositante o como demandante de crédito, lo que implica que a todos concierne el buen funcionamiento del sistema bancario. Aun así, a pesar de su vital importancia, como se trata de una regulación compleja, intrincada y de ardua comprensión, no está dirigida a la sociedad en general. Por ello, y dado que no es materia objeto de estudio durante el grado, es interesante conocer, condensar y sintetizar los aspectos más relevantes de esta regulación.

Por último, conviene recordar que la actualidad del tema otorga una importancia adicional al trabajo. Esta actualidad se muestra no sólo en que se trata de una materia en constante revisión y adaptación a los nuevos riesgos y productos financieros que surgen, sino también en el importante papel que han de desempeñar las entidades bancarias para mitigar las consecuencias de la crisis derivada de la pandemia de Covid-19. Además, también se manifiesta en el hecho de que nos encontramos en la fase final de la implementación del marco regulatorio vigente, conocido como Basilea III, para el que se estableció un extenso horizonte de implantación.

### **1.3 ESTRUCTURA Y METODOLOGÍA**

Este trabajo se estructura en torno a la figura del capital bancario y los requisitos de solvencia asociados al mismo. Así, antes de nada, resulta necesario reiterar la importancia del sector bancario para el conjunto de la economía y la significación que ostenta el capital dentro de dicho sector, de lo que surge el claro deber de regular los recursos propios. Para ello, en el capítulo segundo se expone la estructura del capital a efectos regulatorios y los distintos elementos que lo componen en el marco regulatorio vigente, con el fin de introducir los diferentes ratios de capital que se derivan de las categorías en las que se dividen los recursos propios.

A continuación, en el tercer capítulo, reconociendo que la regulación prudencial es una materia en constante evolución y adaptación a la economía, se presenta el proceso de perfeccionamiento a través de los distintos acuerdos que la han vertebrado, en respuesta a los fallos identificados y de su insuficiente regulación. Igualmente, se muestra en ese capítulo el proceso de incorporación de los mencionados Acuerdos en el Derecho de la Unión Europea, las distintas instituciones creadas para velar por su cumplimiento y el marco regulatorio vigente a nivel europeo. Por último, se señalan los distintos mecanismos a través de los cuales se ha procedido a trasponer en la

legislación española las normas europeas, mostrando asimismo los instrumentos que forman el conjunto normativo a nivel nacional.

En el capítulo 4, una vez expuestos los elementos que componen los ratios de capital y la regulación comunitaria vigente, se explican los diversos requerimientos de capital contenidos en ésta que afectan a las entidades bancarias europeas, agrupados en tres bloques de requisitos.

El quinto capítulo ilustra de forma práctica lo mostrado a lo largo del trabajo, pues en él se analizan los distintos requerimientos de capital para una muestra de entidades bancarias europeas de importancia sistémica y se analiza de forma empírica el cumplimiento de éstos, así como las consecuencias de su inobservancia. Este capítulo no sólo se centra en comprobar el acatamiento, sino en mostrar su evolución y el modo como se cumple. Por último, el capítulo sexto está dedicado a las conclusiones extraídas del trabajo en general y de los resultados obtenidos en el análisis del cumplimiento de los requerimientos de capital en particular.

La realización del trabajo se apoya en gran medida en los documentos elaborados por el Comité de Basilea, especialmente el vigente Acuerdo de Basilea III, y en los documentos de las diversas instituciones comunitarias que recogen en la normativa europea estas disposiciones. Igualmente, el trabajo ha requerido consultar diversos artículos académicos y libros dentro de la extensa literatura existente en esta materia. De especial interés han resultado los Informes de Relevancia Prudencial que deben elaborar anualmente las entidades bancarias, de los cuales se ha hecho uso junto a los Informes Anuales para realizar el análisis práctico.



## CAPÍTULO 2

### EL CAPITAL REGULATORIO EN EL SECTOR BANCARIO

En este capítulo se describe la importancia que posee el capital en las entidades bancarias como instrumento de confianza y solvencia. Esto, unido a las grandes dimensiones que han adquirido muchos bancos y sus interrelaciones con todos los sectores de la economía, justifica una regulación del mismo a nivel global. Por esta razón, se expondrá posteriormente qué se considera capital a criterio del regulador y la magnitud que define éste para medir su adecuación.

#### 2.1. EL PAPEL DEL CAPITAL EN EL SECTOR BANCARIO

##### 2.1.1 La necesidad de regulación del sector bancario

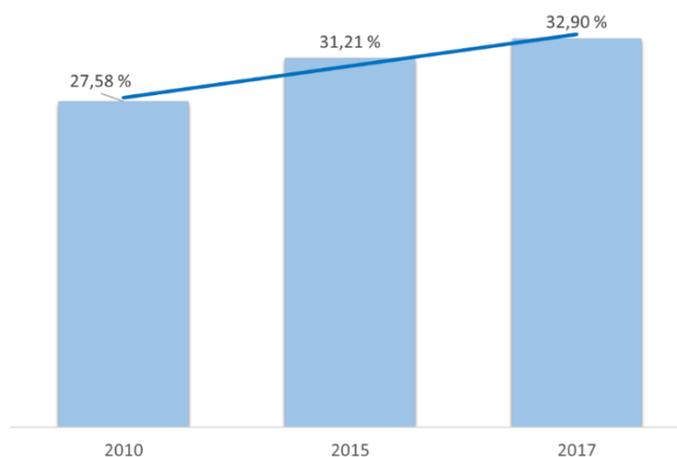
La crisis de 2008 evidenció que el sector financiero se encuentra fuertemente interconectado al conjunto de la economía, de manera que los efectos de su oscilación trascienden este sector y repercuten sobre todo el sistema económico. La constitución de las entidades bancarias como garantes del correcto funcionamiento no sólo del sistema financiero, sino de la economía en su conjunto, ha colocado a los bancos en el punto de mira del regulador, convirtiéndose en un sector fuertemente supervisado y objeto de una creciente regulación integral y exhaustiva, denominada *regulación prudencial*. El objetivo de este conjunto normativo es asegurar de forma preventiva que las entidades bancarias disponen de recursos propios suficientes para operar conforme a los riesgos que asumen.

La regulación prudencial disciplina la actuación de las entidades bancarias con el fin de reducir la probabilidad de devenir insolventes, contrarrestando los incentivos financieros que fomentan la asunción de riesgos. El riesgo moral, derivado de la seguridad en el eventual rescate por el Estado en caso de quiebra, y la gran cantidad de dinero (ajeno) disponible para invertir en las entidades llevaría, en caso de ausencia de regulación, a una espiral de aumento del riesgo asumido por éstas en aras de lograr una mayor rentabilidad.

Este marco de regulación se plasma en los sucesivos Acuerdos de Basilea y se traduce en el empleo de los fondos propios, a través de la exigencia de unos requisitos mínimos de capital, para reforzar la solvencia de las entidades bancarias. La regulación aplicable en España, que recoge las disposiciones adoptadas en dichos Acuerdos, está principalmente contenida en instrumentos de derecho comunitario.

##### 2.1.2. La relevancia del capital bancario

La naturaleza del sector financiero permite que las entidades bancarias puedan operar en base a un alto apalancamiento. Así, la proporción de capital respecto al total de fondos de los que disponen las entidades financieras es notablemente inferior al existente en cualquier otra industria (Deangelo & Stulz, 2015). La figura 2.1 muestra que las compañías no financieras del IBEX 35 cuentan con recursos propios que suponen en torno al 30% del balance total (García et al., 2018), muy superior a los bajos niveles de capital que deben poseer las entidades financieras, como veremos a lo largo del trabajo.



**Figura 2. 1. Peso de los recursos propios sobre el activo total de las empresas no financieras del IBEX 35**

*Fuente: Elaboración propia a partir de (García et al., 2018)*

Este bajo nivel de capital, que equivale a un alto endeudamiento, responde a la propia operativa clásica de intermediación bancaria, que se fundamenta en generar rendimientos a través de la inversión de los fondos captados (depósitos, que son pasivos) con una tasa de rentabilidad superior al coste de capital de estos recursos. Por tanto, en condiciones estables e ideales el capital necesario sería menor, en la medida en que las entidades pueden obtener a bajo coste fondos a través de los depósitos. Esta pequeña porción del total de fondos, correspondiente a la aportación de capital, estaría destinada a financiar el activo no rentable financieramente, el cual, sin embargo, permite al banco operar y desarrollar su modelo de negocio.

Ahora bien, este fuerte apalancamiento implicaría que una gran parte de los activos está financiada directamente por pasivos, lo que supone que si un activo falla (por ejemplo, por impago de un préstamo o por la disminución del valor de inversiones), no se podría devolver el pasivo que lo soportaba. Por ello, esta estructura de capital es vulnerable y fracasa al considerar los riesgos inherentes al modelo de negocio bancario y los riesgos inesperados.

En este punto toma relevancia la función primordial que cumple el capital en las entidades bancarias. El capital es otra fuente de financiación más para la empresa, pero a diferencia de los depósitos y otros pasivos, estos fondos no tienen obligación de ser devueltos, esto es, no están comprometidos. Por ello, el capital tiene capacidad para absorber pérdidas y ejerce como colchón financiero ante las disminuciones en el patrimonio que puedan aparecer como consecuencia de la asunción de riesgos que requiere la operativa bancaria (Choudhry, 2018). Dada esta facultad, debe ser el encargado de respaldar los activos y asumir las pérdidas derivadas de éstos, respondiendo en primer lugar y disminuyendo en la misma cantidad a la reducción del activo. En definitiva, la importancia del capital se refleja en la medida en que es imprescindible para soportar los riesgos propios del sector bancario.

Este fuerte apalancamiento conlleva, igualmente, que el capital sea más sensible a los riesgos y, del mismo modo que facilita obtener rendimientos de los depósitos captados a bajo coste, puede tener un efecto directo erosionador sobre el patrimonio si se producen pérdidas, pues un pequeño quebranto en los activos puede tener un efecto significativo sobre los fondos propios. El principal problema reside en que el efecto del apalancamiento excesivo no sólo repercute sobre la salud de la propia entidad, sino que contribuye a la formación de “burbujas” y precipita la propagación del riesgo desde el sector financiero al conjunto de la economía (Avgouleas, 2015).

## 2.2. LOS RATIOS DE CAPITAL COMO MEDIDA DE SOLVENCIA

A tenor de este rol esencial del capital en las entidades financieras y las interconexiones y repercusiones de éstas sobre todo el sistema, mencionados en los apartados anteriores, es natural que el capital bancario adquiera gran relevancia para el legislador como instrumento de solvencia. De ahí que estos recursos propios sean objeto de una fuerte regulación, lo que se materializa en la creación, a través de los Acuerdos de Basilea, del concepto de *capital regulatorio* y en el establecimiento de un coeficiente a efectos de determinar su adecuación (Choudhry, 2012).

Como hemos visto, el capital cumple una función de soporte de los activos, pero lo hace en proporción al riesgo que éstos conllevan. De esta forma, los indicadores que siguen ponen en relación los recursos propios de los que dispone la entidad para absorber potenciales pérdidas con los activos que deben respaldar, pero ajustados de tal forma que los activos más arriesgados reciben una ponderación superior a aquéllos más seguros.

$$\text{Ratio de capital} = \frac{\text{Capital Regulatorio}}{\text{Activos Ponderados por Riesgo (APR)}} \times 100$$

**Figura 2. 2. Fórmula general del Ratio de Capital**

*Fuente: Elaboración propia*

Conforme a este ratio, la solvencia será mayor cuanto más elevado sea el porcentaje resultante. Además, hay que destacar que no se trata de un único coeficiente, sino que se desagrega en diferentes ratios correspondientes a las distintas categorías y niveles que forman el capital regulatorio.

A continuación, se exponen los dos elementos que componen esta medida, detallando la estructura del capital regulatorio y el cálculo de los Activos Ponderados por Riesgo bajo la regulación vigente.

### 2.2.1. El capital regulatorio

Con el fin de evitar la discrecionalidad absoluta de cada banco y la tentación de anteponer los intereses financieros, el regulador opta por establecer detalladamente qué elementos pueden computarse como recursos propios a efectos regulatorios.

La noción de capital regulatorio se opone a la de capital económico, entendido éste como el nivel de capital óptimo en términos de rentabilidad. Es decir, el capital que desearían los accionistas de una entidad en el caso de que no existiese regulación con el fin de maximizar el valor de la compañía y cubrir al mismo tiempo los riesgos que decide asumir (Gup, 2011). En este supuesto de ausencia de regulación, el valor óptimo del capital sería menor y con los pasivos, procedentes principalmente de los depósitos de los clientes, se financiarían en gran medida los activos.

Sin embargo, la introducción del riesgo en la ecuación determina la necesidad de establecer un nivel de capital mínimo superior. Por tanto, el capital regulatorio difiere del capital económico debido a la acción del legislador. El coste del capital es una variable que influye en el capital económico, acercándolo o alejándolo del capital regulatorio. Cuanto mayor sea este coste, más diferirá el capital económico del exigido por el regulador (Elizalde y Repullo, 2014).

El capital a efectos regulatorios tampoco es coincidente con el capital contable registrado en el balance. Por un lado, los elementos de capital del balance deben reunir una serie de requisitos para ser incluidos en el capital regulatorio y, por otro lado, se incluyen instrumentos que en principio no son capital pero que tienen capacidad para cubrir pérdidas en caso de necesidad. Igualmente, es necesario precisar que el

concepto de capital regulatorio es creación del legislador y, por consiguiente, evoluciona y está sujeto a perfeccionamiento.

### 2.2.1.1. Estructura del capital regulatorio

Bajo el marco vigente de Basilea III, el capital regulatorio total está formado por dos niveles. La diferencia fundamental entre ellos radica en que los elementos del primer nivel (*Tier 1*) permiten cubrir pérdidas sin cesar la actividad de la compañía, mientras que los instrumentos incluidos en el segundo nivel (*Tier 2*) únicamente pueden absorber pérdidas cuando la entidad ya no es viable, es decir, en caso de liquidación.

- Nivel 1 o *Tier 1* (T1):
  - Capital Ordinario de Nivel 1 (CET1: *Common Equity Tier 1*)
  - Capital Adicional de Nivel 1 (AT1: *Additional Tier 1*)
- Nivel 2 o *Tier 2* (T2)

Como se muestra más arriba, los elementos del primer nivel se dividen, a su vez, en dos clases. Esta subdivisión permite conformar tres categorías de capital (CET1, AT1 y T2), en las cuales se clasifican los instrumentos de capital en función de su calidad, determinada por la superior capacidad para absorber pérdidas.

$$\text{Ratio de Capital total} = \frac{(\text{Capital de nivel 1} + \text{Capital de nivel 2})}{\text{Activos Ponderados por Riesgo}} \times 100$$

**Figura 2.3. Fórmula Ratio de Capital Total**

*Fuente: Elaboración propia*

La calidad de los componentes del capital regulatorio es el resultado de cuatro factores (Moreno-Luque, 2014). En base al grado de cumplimiento de estos requisitos se puede determinar a qué categoría pertenece cada instrumento:

- Permanencia: hace referencia a durante cuánto tiempo puede la entidad contar con dichos recursos. Cuanto más estable sea y mayor sea el horizonte temporal, mayor calidad tendrá el componente de capital.
- Capacidad de absorber pérdidas manteniendo la empresa en funcionamiento: los instrumentos serán de mayor calidad en tanto que permitan absorber pérdidas manteniendo la continuidad del negocio.
- Subordinación: una menor prioridad respecto a las obligaciones de reembolso comporta una mayor calidad. Una mayor subordinación conlleva mayores riesgos, puesto que en caso de insolvencia no se recibe el reembolso de la inversión hasta que no se haya satisfecho el de los acreedores de mayor prelación.
- Discreción de la empresa respecto a la remuneración del capital: hace referencia a la capacidad y libertad de decisión que tiene la entidad respecto al pago o devolución de los instrumentos de capital. La calidad será superior en la medida en que la empresa pueda libremente decidir si paga una retribución o no sin generar consecuencias y sin otorgar ningún derecho a la acumulación futura de las retribuciones no realizadas.

|              | Permanencia  | Capacidad de absorción | Subordinación  | Discreción en la remuneración   |
|--------------|--|------------------------|--|---|
| <b>CET 1</b> | Perpetua   | En funcionamiento      | Total  | Pagos discrecionales y no acumulativos  |
| <b>AT1</b>   | Perpetuas con posibilidad de amortización a los 5 años | En funcionamiento      | Preferencia sólo respecto a instrumentos CET1                    | Pagos discrecionales y no acumulativos, pero preferencia respecto a dividendos ordinarios |
| <b>T2</b>    | Vencimiento (mínimo 5 años)                            | Sólo en liquidación    | Subordinada a depositantes y resto de acreedores no subordinados | Generalmente no discrecionales, salvo introducción de cláusula específica                 |

**Tabla 2.1. Cuadro comparativo de las características de cada categoría de capital.**

*Fuente: Elaboración propia.*

Así, los elementos computables como CET1 proporcionan la máxima capacidad de absorción, decreciendo ésta hasta los pertenecientes al nivel 2. Las acciones ordinarias son los instrumentos que presentan una calidad máxima, ya que son perpetuas, los accionistas se sitúan en el último lugar en el orden de prelación, la entidad puede suspender o eliminar el dividendo y absorben completamente las pérdidas manteniendo el negocio en marcha. Por el contrario, los bonos de deuda subordinada comportan una menor calidad, puesto que tienen fecha de vencimiento prefijada y sólo tienen capacidad de absorción en caso de inviabilidad de la entidad. En cualquier caso, como se expone a continuación, todos estos instrumentos deben ser estrictamente capital o poder llegar a serlo en caso de necesidad, lo cual debe quedar recogido a la hora de su emisión.

❖ Tier 1:

El nivel 1 de capital, destinado a garantizar la continuidad de las actividades manteniendo la solvencia, es la suma del Capital Ordinario de Nivel 1 (CET 1) y el Capital Adicional de Nivel 1 (AT 1). La mayor parte de los recursos que pertenecen a este nivel deben corresponder a instrumentos de CET1, aquéllos de máxima calidad, que deben alcanzar al menos el 75% del total.

El ratio de capital correspondiente a este nivel de capital es:

$$\text{Ratio Tier 1} = \frac{\text{Capital de nivel 1}}{\text{Activos Ponderados por Riesgo}} \times 100$$

**Figura 2.4. Fórmula del Ratio de Capital T1**

*Fuente: Elaboración propia*

▪ Capital Ordinario de Nivel 1 (CET1):

Es el denominado *core capital* de la empresa, el capital esencial, por el que debe estar formada en mayor proporción la base de capital de las entidades. Es el componente más importante de los fondos propios, al estar compuesto por los recursos de los que el banco puede disponer libremente para hacer frente a los riesgos que ha asumido. Esta mayor capacidad de absorber pérdidas conlleva que, en caso de crisis, las pérdidas producidas son compensadas en primer lugar con el capital de esta categoría y hasta el total de su importe. Por tanto, el Ratio de Capital CET, que se define más abajo,

es la medida principal de la fortaleza financiera de una entidad bancaria. Cuánto más elevado sea, más garantías de solvencia tendrá la entidad, aunque un ratio demasiado alto puede ser ineficiente en términos de estructura del capital.

$$\text{Ratio CET1} = \frac{\text{Capital ordinario de nivel 1}}{\text{Activos Ponderados por Riesgo}} \times 100$$

**Figura 2.5. Fórmula del Ratio de Capital CET1**

*Fuente: Elaboración propia*

Esta categoría está formada por:

- *Acciones ordinarias*<sup>1</sup> emitidas por el banco o sus equivalentes para otras formas jurídicas (aportaciones al capital social para cooperativas de crédito y fondo fundacional para cajas de ahorro).

Para que estos instrumentos formen parte del CET 1 la regulación prudencial impone una serie de requisitos que deben satisfacer y que están destinados a asegurar la máxima capacidad de absorción de pérdidas. Así, estos instrumentos son perpetuos y nunca van a ser devueltos, salvo en caso de liquidación y de forma totalmente subordinada a cualquier otro acreedor de la entidad. Del mismo modo, en el momento de la emisión, el banco no puede crear la expectativa de que serán recomprados. Respecto a las retribuciones a los accionistas, no hay garantía de percepción de dividendos. Éstos están supeditados a la obtención de beneficio distribuable suficiente y serán pagados después de haber cumplido todas las obligaciones legales y contractuales y con posterioridad al pago de otros instrumentos de capital de mayor rango. Además, su cuantía será a discreción de la propia entidad dentro de los límites legales, no estando sujeta de ninguna forma a la cantidad pagada en la emisión. Aun así, en ningún caso estos dividendos van a ser obligatorios, pues el banco debe tener completa discreción respecto a su cancelación sin que suponga incumplimiento de ninguna obligación (CBSB, 2019a).

- *Primas de emisión* procedentes de las acciones ordinarias.
- *Ganancias acumuladas*. Se trata fundamentalmente de reservas procedentes de beneficios no distribuidos, las cuales pueden ser usadas sin restricción para cubrir pérdidas en caso de necesidad.
- *Beneficio provisional*. Se incluye el resultado del ejercicio en curso atribuido al grupo consolidado. Aunque no se hayan confirmado los resultados finales del ejercicio, se incluyen con la previa autorización del supervisor, para lo que se requiere que los beneficios hayan sido verificados por personas independientes encargadas de auditar las cuentas. En caso de pérdidas correspondientes al ejercicio en curso se incluyen igualmente minorando el capital.
- *Otro resultado global acumulado (OCI, Other Comprehensive Income) y otras reservas*. Se incluyen las diferencias de conversión, los ajustes por valoración a valor razonable de los activos financieros y las reservas de las sociedades consolidadas.
- *Intereses minoritarios*. Acciones ordinarias emitidas por filiales consolidables del banco que estén en posesión de terceros.

<sup>1</sup> La EBA (*European Banking Authority*) elabora anualmente una lista cerrada con los instrumentos de capital que integran el Capital Ordinario de Nivel 1 en cada Estado Miembro.

Sin embargo, la cuantía obtenida sumando los elementos anteriores debe ser objeto de ciertos ajustes regulatorios para deducir partidas o activos que no pueden absorber pérdidas en situaciones de tensión o son difíciles de monetizar (*Directiva 2013/36/UE*). Los más relevantes son:

- ✧ *Ajustes de valoración* originados por la valoración prudencial de las posiciones menos líquidas de la cartera de negociación y de la cartera de inversión valoradas a valor razonable.
  - ✧ *Activos intangibles*. Se deducen fondos de comercio, software y otros elementos intangibles, todos ellos netos de los pasivos por impuestos.
  - ✧ *Autocartera*. Esto es, inversiones en acciones ordinarias de la compañía en posesión de cualquier entidad del grupo.
  - ✧ *Activos por impuestos diferidos que dependan de beneficios futuros*, procedentes principalmente de bases imponibles negativas. Los activos por impuestos diferidos debidos a diferencias temporarias se deducen únicamente a partir de un umbral.
  - ✧ *Pérdidas o ganancias por pasivos financieros contabilizados a valor razonable debidas a variaciones en el propio riesgo de crédito de la entidad*, es decir, derivadas de cambios en la calidad crediticia de la propia entidad.
  - ✧ *Participaciones cruzadas recíprocas en entidades financieras*. Se deducen los instrumentos de CET 1 de entes del sector financiero cuando éstos posean una tenencia recíproca en la entidad destinada a incrementar artificialmente los fondos propios de la entidad.
  - ✧ *Inversiones en instrumentos de capital CET1 de entes financieros no consolidables* a partir de un determinado umbral.
  - ✧ *Elementos con ponderación de riesgo de 1.250%*. Se ofrece como alternativa a la ponderación tan elevada de estos activos la posibilidad de deducir el importe del Capital Ordinario. Estos elementos son, entre otros, el primer tramo de las titulizaciones o las participaciones cualificadas en entes fuera del sector financiero que superen un límite.
  - ✧ *Importe de las deducciones aplicables al AT1 y T2 que no se puedan satisfacer con capital de estas categorías por superar su importe.*
- Capital Adicional de Nivel 1:

La regulación prudencial no enumera explícitamente los instrumentos que se consideran incluidos en esta categoría, sino que establece una serie de criterios que deben cumplir. Con esto se trata de evitar la creación y acumulación como capital de nivel 1 de instrumentos innovadores de dudosa calidad, como sucedió con anterioridad a la crisis financiera de 2008. Para ello, se establecen elevadas exigencias a los instrumentos híbridos para ser admisibles como capital regulatorio (Fuentes y Casado, 2017).

El ratio correspondiente a esta categoría es:

$$\text{Ratio AT1} = \frac{\text{Capital Adicional de Nivel 1}}{\text{Activos Ponderados por Riesgo}} \times 100$$

**Figura 2. 6. Fórmula del Ratio de Capital AT1**

*Fuente: Elaboración propia*

Estos fondos propios están compuestos por:

- *Instrumentos de patrimonio elegibles como AT 1*, aquéllos que cumplen ciertos requisitos: bonos contingentes convertibles (CoCos) y participaciones preferentes.
- *Primas de emisión* resultantes de estos instrumentos.
- *Participaciones minoritarias*. Instrumentos computables como Capital Adicional de Nivel 1 emitidos por subsidiarias consolidadas y en posesión de terceros.

Si bien la mayoría de deducciones se aplican sobre CET1, se establecen también ciertos ajustes sobre la cuantía de AT1 relacionados con los instrumentos incluibles en esta categoría:

- ❖ *Autocartera* de instrumentos admisibles como AT1.
- ❖ *Participaciones recíprocas en entes financieros* de instrumentos de AT1.
- ❖ *Inversiones en instrumentos de AT1 en entes financieros*.
- ❖ *Ajustes de Nivel 2 que deban satisfacerse con AT1* por insuficiencia del capital del segundo nivel.

#### ❖ Tier 2:

Los recursos de capital que componen este nivel son de menor calidad que los descritos anteriormente, ya que las obligaciones de las entidades respecto a estos acreedores son más elevadas. Dado que son subordinados al resto de acreedores, permite que la entidad reembolse a los depositantes y acreedores en caso de quiebra. De ahí que su función se limite a la cobertura de pérdidas exclusivamente en caso de liquidación. A pesar de no ser instrumentos de capital y ser registrados contablemente como pasivos, estos elementos pueden llegar a tener capacidad de absorber pérdidas. Esto es posible a través de su imprescindible conversión en patrimonio o amortización asignando pérdidas al instrumento si se producen determinadas circunstancias de insolvencia.

El cociente que permite medir la adecuación de esta categoría de capital es el siguiente:

$$\text{Ratio Tier 2} = \frac{\text{Capital de nivel 2}}{\text{Activos Ponderados por Riesgo}} \times 100$$

**Figura 2.7. Fórmula del Ratio de Capital T2**

*Fuente: Elaboración propia*

Este nivel de capital se compone de los siguientes elementos:

- *Instrumentos elegibles como Tier 2*, que son los bonos de deuda subordinada, aquélla que se sitúa por detrás del resto de acreedores.
- *Primas de emisión* de estos instrumentos.

- *Participaciones minoritarias.* Esto es, instrumentos emitidos por filiales consolidadas y mantenidas por terceros que sean incluibles en esta categoría.

Igualmente, se deben practicar ciertos ajustes regulatorios respecto a los instrumentos de capital de esta categoría, que operan como deducciones:

- ✧ *Autocartera* de instrumentos propios de capital de nivel 2.
- ✧ *Instrumentos de capital de nivel 2 de entes del sector financiero cuando éstos posean una tenencia recíproca* con la entidad destinada a incrementar artificialmente los fondos propios de la entidad.
- ✧ *Inversiones en instrumentos de nivel 2 de entidades financieras.*

Con el fin de evitar incluir como instrumentos de capital elementos que no tienen una efectiva capacidad de cubrir pérdidas el regulador recalca los criterios que deben cumplir los instrumentos para ser incluidos en cada categoría. Estos requisitos reflejan las principales características que dotan a estos instrumentos de capacidad de cubrir pérdidas. Igualmente, se disponen requisitos comunes que deben cumplir todos los recursos propios para ser computables: deben haber sido plenamente desembolsados, no pueden haber sido adquiridos, o financiada su adquisición, por la propia entidad emisora ni por entidades vinculadas ni ser su desembolso garantizado por éstas.

| Requisitos para computar como AT1  | Requisitos para computar como T2   |
|--|--|
| a) Subordinada a todos los acreedores. Únicamente preferencia frente a accionistas.  | a) Sólo subordinado al resto de acreedores y a los depositantes.   |
| b) Instrumentos perpetuos. No tienen fecha de vencimiento predefinida pero la entidad emisora puede redimir o amortizar tras 5 años desde su emisión.                                      | b) Plazo predeterminado en la emisión de, al menos, 5 años.  |
| c) Discreción respecto a la cancelación de dividendos o cupones sin que suponga incumplimiento. Sin embargo, para retribuir a accionistas ordinarios se debe repartir a los preferentes.   | c) No pueden ser reembolsados por voluntad de la entidad emisora salvo insolvencia o que se prevean opciones de compra antes del vencimiento.            |
| d) La entidad no puede crear ninguna expectativa de que el derecho de recompra se ejercerá y debe reponer el capital amortizado.   | d) En caso de que se prevean dichas cláusulas, sólo podrán reembolsarse una vez transcurridos, al menos, 5 años y se debe reponer el capital amortizado. |
| e) Conversión obligatoria en acciones o amortización asignando pérdidas al instrumento en caso de que el ratio CET1 descienda por debajo de un límite preestablecido de, al menos, 5'125%. | e) Conversión obligatoria en capital o amortización en caso de inviabilidad de la entidad.   |

**Tabla 2.2. Principales requisitos que deben cumplir los instrumentos de capital para ser incluidos como AT1 o T2.**

*Fuente: Elaboración propia a partir de CBSB (2019a).*

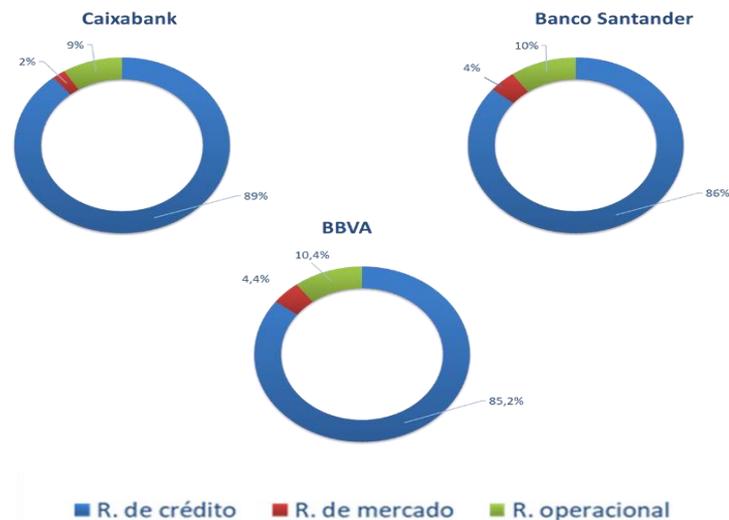
## 2.2.2. Activos Ponderados por Riesgo

Las entidades financieras, para poder desarrollar su negocio, deben hacer frente a una amplia variedad de riesgos que reflejan la probabilidad de que sucedan eventos que puedan conllevar una pérdida patrimonial. Dada la función de respaldo de los activos que cumple el capital, la necesidad de acumular recursos propios será superior cuanto mayor sea la probabilidad de que se produzca ese quebranto patrimonial. No obstante, si bien el volumen de activos de una entidad bancaria es de enorme magnitud, no todos

ellos implican la misma asunción de riesgos. Es lógico reclamar proporcionalmente más recursos propios para cubrir las potenciales pérdidas por incumplimiento de un préstamo no avalado de un particular que por las inversiones en bonos de deuda de Estados solventes o de empresas con la máxima calificación crediticia, por ejemplo. Así, la cuantía del capital regulatorio debe ponerse en relación con los Activos Ponderados por Riesgo (APR), que, como su nombre indica, representan una medida de los activos ajustados según su riesgo.

La determinación de estas exposiciones al riesgo de forma veraz y precisa y la fácil comparabilidad entre entidades son pilares fundamentales de una regulación prudencial efectiva. Sin embargo, estas tres características han sido difíciles de conjugar, produciéndose una erosión de la credibilidad del marco regulatorio tras la crisis financiera de 2008. Con anterioridad a ésta se había permitido a los bancos la adopción de modelos internos en sustitución de los métodos estándar en el cálculo de las ponderaciones de riesgo, con el objetivo de reflejar de forma más precisa los riesgos. Esta medida impulsó a los grandes bancos a desarrollar complejos sistemas de gestión de riesgos que minimizasen dichas ponderaciones. Así, el uso de métodos internos está ligado a menores ponderaciones de riesgo y a mayores diferencias entre países (Pérez Montes et al., 2018). A pesar de que estos modelos internos deben ser evaluados y validados por el Banco Central, el uso de éstos ha dado lugar a una excesiva e injustificada variabilidad en el cálculo de los APR que dificulta la comparabilidad entre entidades, fruto de la manipulación de las ponderaciones (Barucci y Milani, 2018). Por ello, para solventar estos defectos y recuperar la homogeneidad y la credibilidad en el marco de riesgo se realizó en 2017 una reforma en este ámbito en el marco de Basilea III.

En el cómputo de los APR se incluyen los principales riesgos inherentes al negocio bancario: riesgo de crédito, riesgo de mercado y riesgo operacional. Estos pueden catalogarse como riesgos financieros, puesto que infligen una pérdida directa sobre el patrimonio de la entidad, en oposición a los riesgos no financieros que sólo influyen de forma indirecta; como el riesgo reputacional, el riesgo legal, el riesgo tecnológico o el riesgo estratégico, entre otros (Ghosh, 2012).



**Figura 2. 8. Peso de los componentes de riesgo en el APR en las tres principales entidades españolas en 2019.**

*Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de los informes anuales.*

Por tanto, los Activos Ponderados por Riesgo totales son el resultado de agregar los APR correspondientes a las tres categorías de riesgo, las cuales cuentan con metodologías de cálculos diferentes:

- Riesgo de crédito:

El riesgo de crédito es el más relevante para las entidades bancarias, representando la proporción mayoritaria de los APR totales. Surge como consecuencia de la probabilidad de que el prestatario incumpla sus obligaciones contractuales de reembolso, por insolvencia o incapacidad de pago, provocando una pérdida financiera. El riesgo de crédito engloba, a su vez, el riesgo-país, derivado de la posibilidad de impago de un gobierno o de prestatarios de ese país a prestamistas extranjeros. Igualmente, dentro de esta categoría se incluyen las titulizaciones y el riesgo de contraparte, para los que se regulan métodos de cálculo específicos. Este último recoge el riesgo de crédito correspondiente a instrumentos derivados, operaciones con pacto de recompra y venta, operaciones de préstamo de valores y operaciones con liquidación diferida.

- Riesgo de mercado:

El riesgo de mercado corresponde a las pérdidas que se pueden producir debido a las fluctuaciones en el valor de mercado de activos financieros o por alteraciones en el tipo de cambio, en los tipos de interés o en el precio de las materias primas. Por su parte, dentro de éste se incluye el riesgo de Ajuste de Valoración de Crédito (CVA, *Credit Value Adjustment*), introducido en Basilea III. Este riesgo recoge las disminuciones patrimoniales que se pueden producir como consecuencia de cambios en el valor de mercado de instrumentos derivados por el deterioro de la solvencia de la contraparte. A pesar de ser muestra de un riesgo tanto de crédito como de mercado, se considera que es una materialización del riesgo de mercado que lo origina y, por ello, se incluye en esta categoría de APR. Aun así, se determina una metodología de cálculo diferente respecto al resto de instrumentos (activos financieros, riesgo de materias primas y riesgo de tipo de cambio).

- Riesgo operacional:

El riesgo operacional refleja, en palabras del Comité de Basilea, “el riesgo de 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” (CBSB, 2006). Así, recoge las pérdidas que puedan originarse debido a una gran variedad de riesgos, como fallos en los sistemas informáticos, acontecimientos externos como ciberataques o desastres naturales, errores humanos, fraudes de terceros o del personal, así como a los riesgos legales, entre otros.



## **CAPÍTULO 3**

### **EL MARCO REGULATORIO VIGENTE**

#### **3.1 LA EVOLUCIÓN DE LA REGULACIÓN PRUDENCIAL**

La regulación prudencial existente actualmente es el resultado de un proceso de evolución caracterizado por crecientes exigencias y es objeto de constante revisión y mejora. El desarrollo de esta regulación se articula en torno a la figura central del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (conocido como Comité de Basilea), sin el cual no puede concebirse el impulso de esta regulación. En el seno de este organismo se han adoptado los conocidos como Acuerdos de Basilea, que conforman el marco a nivel internacional de la regulación prudencial bancaria. Estos sucesivos acuerdos no se disponen como bloques que reemplazan y derogan a los anteriores, sino que complementan, enmiendan e introducen nuevas medidas, quedando en lo restante en vigor lo dispuesto en los acuerdos previos (Mínguez, 2011; Ibáñez y Domingo, 2013)

El Comité de Basilea, creado en 1974 por los gobernadores centrales de los países del Grupo de los 10, es el encargado a nivel mundial de elaborar los estándares prudenciales. Este organismo se encuentra adscrito al BIS (Banco Internacional de Pagos) situado en dicha ciudad suiza, y cuenta actualmente con 45 instituciones como miembros. A pesar de que sus dictámenes no son jurídicamente vinculantes, han sido acogidos por las autoridades supervisoras a nivel mundial y trasladados a las legislaciones nacionales (Choudhry, 2012). Si bien los Acuerdos fueron inicialmente concebidos dirigidos a los bancos que operaban internacionalmente, las disposiciones adoptadas en la legislación propia han sido generalmente aplicadas a todas las entidades bancarias. Con ello, se ha instaurado un marco jurídico uniforme que permite la competitividad en igualdad de condiciones para todos los operadores bancarios a nivel internacional, poniendo fin a la situación anterior caracterizada por las diferencias en los requerimientos nacionales.

##### **3.1.1 Basilea I**

Durante la década de 1980 se identificaron una serie de factores que suponían un cambio en el paradigma bancario y que abogaban por la necesidad de una regulación supranacional que homogeneizase la medición del capital requerido. Por un lado, la desregulación llevó a una competitividad más feroz, lo que inducía a una mayor asunción de riesgo de crédito (Salas y Saurina, 2003). Por otro lado, la globalización, la innovación financiera y el desarrollo tecnológico hicieron florecer un creciente rango de riesgos a los que debían hacer frente las grandes corporaciones bancarias que operaban a escala internacional (Álvarez, 2001; Méndez del Río, 2003).

Esta aspiración de lograr un consenso supranacional en materia de requisitos de capital y de implantar unos estándares aplicables internacionalmente se materializó en julio de 1988 con la elaboración del *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*, conocido como Acuerdo de Capital (y posteriormente como Basilea I). El principal avance que conllevó fue el establecimiento de unos requisitos mínimos de capital para todas las entidades. Éstos se erigieron como el instrumento del regulador para limitar las mayores exposiciones al riesgo identificadas, por lo que la cantidad de capital requerido se determinaba en relación al riesgo derivado de sus activos. Para ello se creó el Índice de Basilea (también llamado Ratio de Capital) y se regularon las dos variables que lo componían. Se dispuso que este coeficiente de solvencia debía ser, en todo momento, al menos del 8%.

Por un lado, se instauró el concepto de capital regulatorio para determinar los elementos computables a estos efectos. El capital regulatorio se dividía en 2 niveles. El primer nivel (Tier 1) correspondía al *core capital* formado por acciones (ordinarias y preferentes no-cumulativas con un límite) y reservas acumuladas. El segundo nivel (Tier 2) estaba conformado por el capital complementario (reservas no declaradas, reservas de revalorización de activos, provisiones generales por riesgo de crédito, deuda subordinada y otros instrumentos híbridos de capital). El capital computable como Tier 1 debía ser en todo caso superior al del segundo nivel; por tanto, al menos del 4%. Respecto al denominador, el ratio se calculaba en función de los activos ajustados por el riesgo de crédito únicamente, siendo el coeficiente de riesgo utilizado para su cálculo un porcentaje estándar predeterminado en función del tipo de activo.

Este acuerdo tuvo un impacto positivo, pues incrementó los ratios de capital de los bancos y disminuyó el nivel de riesgo, suponiendo el primer gran paso en la evolución hacia una plena regulación prudencial (Jacques & Nigro, 1997). No obstante, a medida que se fue aplicando el Acuerdo de Capital se fueron exponiendo las limitaciones que presentaba. Así, en 1996 se aprobó la Enmienda de Riesgo de Mercado, que añadió la consideración de los riesgos de mercado para el cálculo de las ponderaciones de riesgo, para cuya medición sí se permitió el uso de modelos internos.

### 3.1.2 Basilea II

El marco regulatorio establecido en Basilea I no resultaba suficientemente sensible al riesgo y era muy rígido respecto a la fijación de las ponderaciones (Iglesias-Sarria y Vargas, 2004). Por ello, se propuso la revisión del mismo. Estos esfuerzos culminaron en 2004 con la publicación del llamado Nuevo Acuerdo de Capital (posteriormente conocido como Basilea II).

El nuevo marco de la regulación prudencial bancaria se sustentó en la constitución de 3 pilares:

- Pilar 1:

Este primer bloque constituía el eje central del acuerdo y regulaba los requisitos de capital mínimos exigibles a toda entidad en función de los riesgos soportados. El porcentaje mínimo de 8% se mantuvo respecto a lo acordado en Basilea I, al igual que la definición de capital, a excepción de la creación de una tercera categoría (Tier 3), compuesta de deuda subordinada a corto plazo, destinada a cubrir únicamente el riesgo de mercado. Por lo tanto, las disposiciones de este Nuevo Acuerdo se centraron en el denominador, poniendo el foco en el tratamiento del riesgo de manera más amplia e integral y en desarrollar el cálculo de los APR para acabar con la rigidez del anterior acuerdo. Así, se añadió la cobertura del riesgo operacional en el cálculo de las ponderaciones y se permitió que los coeficientes de riesgo se calculasen en base a modelos internos para los tres tipos de riesgo considerados (Cucinelli et al., 2018).

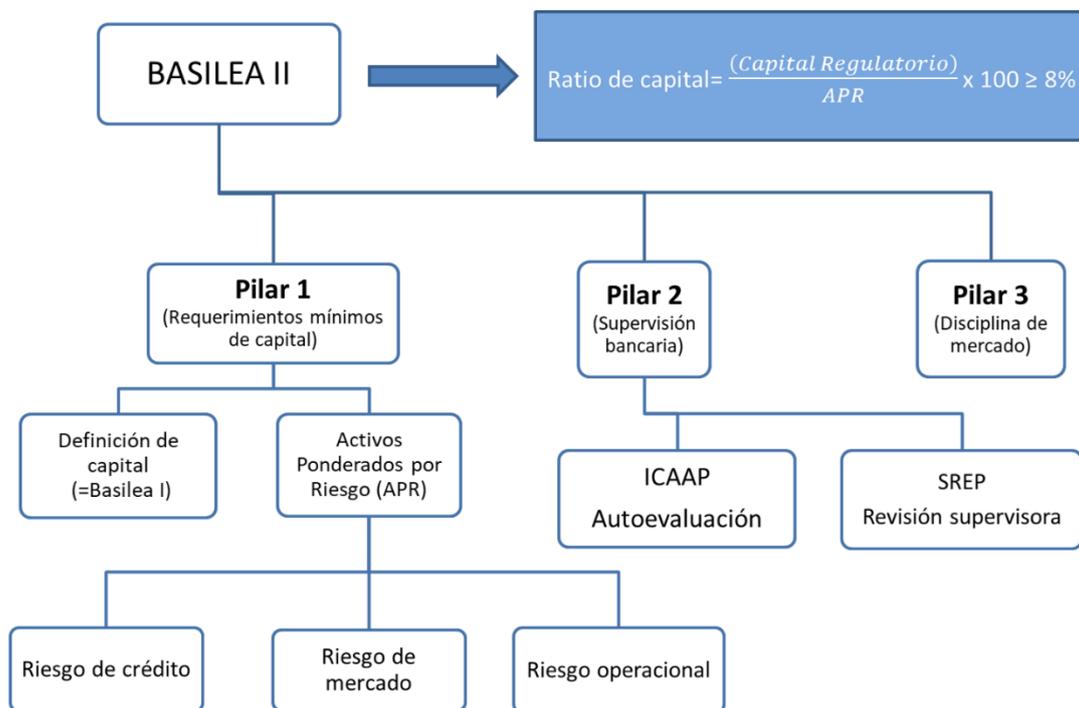
- Pilar 2:

El segundo pilar del acuerdo dotaba de mayor protagonismo a las autoridades supervisoras. Las medidas que se enmarcaban en este bloque imponían a las entidades bancarias el deber de realizar y documentar un proceso de autoevaluación (ICAAP, por sus siglas en inglés) de sus necesidades de capital en relación al perfil de riesgo de la propia compañía, que engloba más clases de riesgos que los considerados en el primer Pilar. Por su parte, el papel de los supervisores consiste en revisar esta evaluación del riesgo a través del Proceso de Revisión y Evaluación Supervisora (SREP, por sus siglas en inglés) y en comprobar que las entidades bajo su supervisión cumplen en todo momento con los requisitos de capital. Al mismo tiempo, se dota a las autoridades supervisoras de potestad para incrementar los niveles de capital exigidos para cada entidad

respecto a los mínimos del Pilar 1 en base a la evaluación realizada. Las disposiciones de este segundo Pilar contribuyeron a la mejora de los sistemas de control de riesgo, pues se incentivaba una gestión más eficiente de éstos (Méndez del Río, 2003).

- Pilar 3:

El tercer Pilar tenía como objetivo fomentar la disciplina de mercado y recoger los deberes de información a los que se someten a los bancos para aumentar la transparencia. De acuerdo con estas disposiciones, las entidades debían revelar aspectos como la estructura de capital y los elementos que lo componen, así como la exposición total de riesgos, identificando el perfil de riesgo de la empresa y exponiendo los sistemas de medición y control empleados.



**Figura 3.1. Esquema del Acuerdo de Basilea II.**  
Fuente: Elaboración propia

### 3.1.3 Basilea III

La regulación contenida en Basilea II, que aspiraba a abarcar mayor cantidad de exposiciones y reflejar de forma más precisa los riesgos reales de las entidades en el cálculo del capital requerido, tuvo en la práctica el efecto opuesto. El uso de modelos internos ofrecía a las entidades un margen discrecional que suponía un incentivo para minimizar las estimaciones de los riesgos. El empleo de estos métodos llevó a reducir en promedio las ponderaciones de riesgo de los activos, disminuyendo, por consiguiente, la cantidad de capital requerido; al mismo tiempo que los riesgos en los que incurrían los bancos iban realmente en aumento.

A pesar de que las disposiciones de Basilea II apenas habían sido aplicadas, el estallido en septiembre de 2008 de la crisis financiera reveló los defectos del régimen existente y su incapacidad para prevenir la crisis (Domínguez Martínez, 2012). Las normas de Basilea II ni siquiera abordaban las causas que habían originado la crisis bancaria: no reformaban la inadecuada definición de capital regulatorio, no limitaban el

apalancamiento ni consideraban el problema de la liquidez (Ibáñez y Domingo, 2013). Así, la enorme influencia de las entidades financieras en el origen y en la expansión de la crisis financiera mostró imprescindible realizar una revisión del marco regulatorio que, aunque con carácter reactivo, reforzase el sistema financiero y sellase las grietas del anterior marco regulatorio. El Acuerdo de Basilea III, aprobado en diciembre de 2010, se erigió, en palabras del propio Comité, como “elemento fundamental de la respuesta del Comité de Basilea a la crisis financiera mundial” (CBSB, 2017).

Las deficiencias identificadas eran visibles tanto en la dudosa calidad del capital como en su insuficiente cuantía, fruto de la inclusión de instrumentos híbridos de menor calidad como capital de Nivel 1 y de la subestimación de los riesgos en el cómputo de los APR (Rogers, 2019). Para abordar estas cuestiones se procedió a redefinir el capital a efectos regulatorios y a aumentar la cantidad de capital requerido, manteniendo la estructura de los 3 pilares creada en Basilea II. Con ello, las líneas que inspiraron la revisión de este nuevo acuerdo fueron:

#### I. Mejora de la calidad del capital regulatorio:

El acuerdo perseguía mejorar la calidad del capital regulatorio para aumentar la capacidad de absorción de pérdidas. Además, las medidas ponían especial énfasis en procurar esta absorción de pérdidas manteniendo la empresa en funcionamiento, otorgando, para ello, mayor protagonismo al Capital Ordinario. La mejora de la calidad del capital se proyectó a través de 2 vías:

- a) Por un lado, se redefinió el concepto de capital regulatorio, a través del endurecimiento de los criterios de elegibilidad de los instrumentos y la creación de dos categorías diferenciadas dentro del primer nivel. Como se ha expuesto en el segundo capítulo, se reestructura el capital regulatorio en dos niveles, clasificando los instrumentos estrictamente según su capacidad para absorber pérdidas con la empresa en funcionamiento o en caso de insolvencia únicamente. Independientemente del nivel, la capacidad efectiva de absorción de pérdidas debe ser indudable. Por ello, para evitar la inclusión de instrumentos sin capacidad real de cubrir pérdidas se produce un endurecimiento de los criterios que deben satisfacer para computar como capital. Igualmente, los instrumentos híbridos dejan de ser *core capital* y se eliminan del cómputo de capital los instrumentos de capital híbridos innovadores con incentivos para su amortización anticipada.
- b) Por otro lado, se establecen ajustes regulatorios más estrictos al cálculo del capital regulatorio, que son además deducidos completamente del Capital Ordinario de Nivel 1. Con esto se pretende evitar la sobreestimación del *core capital* que generaba el anterior marco regulatorio, el cual permitía que instrumentos híbridos de menor calidad soportaran estas deducciones.

#### II. Aumento de los requerimientos de capital:

Igualmente, el acuerdo trata de abordar el problema de la insuficiencia de capital de las entidades mediante el incremento del ratio de capital requerido. Se abandona el anterior requisito y se da prevalencia al *core capital* (CET1), que debe alcanzar, al menos, el 7% de los APR. Por lo tanto, el capital total debe sumar un mínimo de 10'5%.

Mas aun, en adición a los requerimientos anteriores, el Comité introdujo exigencias de capital de carácter macroprudencial que reflejaban la preocupación por las repercusiones sobre la economía real de la eventual insolvencia de las

entidades financieras y el giro hacia un enfoque macroprudencial que aborda Basilea III (Hanson et al., 2011). Asimismo, dada la concienciación en este nuevo marco regulatorio sobre la influencia en el sistema económico de los grandes bancos internacionales, los bancos clasificados como de importancia sistémica quedan sujetos a requerimientos adicionales. En definitiva, los porcentajes mínimos mencionados en el anterior párrafo podían ser incrementados a través de diversos mecanismos.

Por otro lado, el apalancamiento excesivo fue una de las causas del estallido de la crisis, así como el posterior proceso de desapalancamiento la agravó. Por esta razón, se afronta la experiencia traumática de la crisis mediante la creación del Coeficiente de Apalancamiento, no basado en el riesgo, para limitar la desmedida dependencia del pasivo para financiar los activos.

### III. Introducción nuevos riesgos:

El nuevo marco trataba de aumentar el espectro de riesgos que abarca la regulación prudencial, por lo que se añade el riesgo por ajustes de valoración de créditos (CVA) y el riesgo de contraparte relacionado con derivados. En especial, el Comité de Basilea, reconociendo el problema de la liquidez durante la crisis y su influencia en la solvencia, tomó en consideración, por primera vez, el riesgo de liquidez. Para ello se introdujeron dos ratios:

- El Coeficiente de Financiación Estable Neta (NSFR, por sus siglas en inglés), que es el indicador de liquidez a largo plazo. Esta medida refleja las fuentes de financiación estables de la compañía con el objetivo de premiar el mantenimiento de financiación a largo plazo frente a las deudas a corto plazo.
- El Coeficiente de Cobertura de Liquidez (LCR, por sus siglas en inglés) mide la liquidez en el corto plazo en base a los activos líquidos de alta calidad (deuda soberana, entidades del sector público, deudas aseguradas, grandes corporaciones...) para superar situaciones de estrés.

#### **3.1.4 La reforma de 2017**

En el año 2017 el Comité de Basilea acometió una reforma del marco de Basilea III, antes incluso de su completa entrada en vigor, que complementa las mejoras realizadas en la fase inicial de 2010 y concluye el marco regulatorio de Basilea III. Si bien la fase inicial se ocupó fundamentalmente del concepto de capital regulatorio, esta revisión actúa eminentemente sobre el denominador del coeficiente de capital.

En relación al tratamiento del riesgo se habían identificado dos principales deficiencias: la pérdida de credibilidad por la exagerada y desproporcionada variabilidad en los cálculos y la difícil comparabilidad entre países y entidades por el uso de modelos internos (Pérez et al., 2018). De ahí que la reforma tenga como objetivo el “equilibrio entre la sensibilidad al riesgo, sencillez y comparabilidad”. Para restaurar la credibilidad de las ponderaciones de riesgo se restringió el uso de modelos internos, se revisaron los métodos estándar y se redujo la utilización de calificaciones crediticias externas. Además, se estableció un suelo de capital (*output floor*), de forma que el valor de los APR calculados a través de los métodos de modelos internos no pueda ser inferior en términos agregados al 72’5% de los APR resultantes si se utilizase el método estándar (CBSB, 2017).

Las disposiciones de la fase inicial de Basilea III entraron completamente en vigor en enero de 2019. No obstante, las medidas elaboradas en la reforma realizada en 2017 aún no son completamente efectivas (CBSB, 2019b). Para éstas se establece un dilatado proceso de transición, con fecha límite para su implementación por las

jurisdicciones pertenecientes al Comité de Basilea el 1 de enero de 2023<sup>2</sup>. La excepción la constituye el output floor, para el que se establece una implementación gradual desde 2023 hasta su completa efectividad en 2028<sup>3</sup>.

En definitiva, la exposición de la evolución de los sucesivos Acuerdos de Basilea evidencia la manifiesta determinación de fortalecer los niveles de capital, no sólo a través de un aumento de los porcentajes mínimos, sino también de la consideración de mayor variedad de riesgos y de la práctica de las deducciones regulatorias en el cómputo del capital de mayor calidad. Estos esfuerzos por lograr una regulación plena se plasman en la tabla 3.1, que indica los ratios de capital mínimos exigidos en el marco de cada Acuerdo de Basilea. Así, el porcentaje mínimo para el *core capital* aumenta desde el 2% (sin aplicar los ajustes regulatorios) bajo Basilea I y II, al 7% (una vez deducidos los ajustes) para todas las entidades (Rodríguez de Codes Elorriaga, 2010). Del mismo modo, el mínimo para la totalidad de los recursos propios aumenta hasta el 10'5%. Mas aún, las autoridades supervisoras cuentan con diversos mecanismos para incrementar estos porcentajes mínimos.

| Ratio                              | BASILEA I | BASILEA II | BASILEA III |
|------------------------------------|-----------|------------|-------------|
| Capital Ordinario<br>(Core Tier 1) | 2%        | 2%         | 7%          |
| Capital Adicional<br>Tier 1        | 2%        | 2%         | 1'5%        |
| Tier 1 Total                       | 4%        | 4%         | 8'5%        |
| Tier 2                             | 4%        | 4%         | 2%          |
| Capital Total                      | 8%        | 8%         | 10'5%       |

**Tabla 3.1. Evolución de los ratios requeridos en los diversos Acuerdos de Basilea.**

*Fuente: Elaboración propia*

La aparente igualdad en los requerimientos de Basilea II respecto a su predecesor observada en la misma tabla se debe a que el Nuevo Acuerdo de Capital se centró en la mejor percepción del riesgo, mientras que mantuvo los coeficientes requeridos. Es preciso igualmente aclarar que, mientras que el ratio de Capital Ordinario funciona como un mínimo ineludible, los porcentajes relativos a otros instrumentos incluibles en el Tier 1 y el del Tier 2 son máximos, de forma que se faculta a las entidades a computar capital de esa categoría hasta ese límite, pero el requisito real será el porcentaje restante que falte hasta alcanzar el Ratio T1 total o el Ratio de Capital Total.

## 3.2 MARCO NORMATIVO VIGENTE

### 3.2.1 Marco legal comunitario

Como se ha comentado en el apartado anterior, las disposiciones de los Acuerdos de Basilea tienen la condición de recomendaciones o guías; no son vinculantes ni siquiera para los propios miembros. En cambio, lo que dota de valor normativo a estos

<sup>2</sup> Estaba previsto que el plazo límite de implantación concluyese en 2022, pero el Comité de Basilea anunció su prórroga en marzo de 2020 debido a la situación provocada por la pandemia de Covid-19.

<sup>3</sup> Originalmente se estableció un periodo gradual desde 2022 a 2027, pero fue igualmente objeto de ampliación.

estándares es su adopción en las legislaciones nacionales, fruto del compromiso de sus miembros. El Acuerdo de Basilea III se caracterizó por el amplio consenso entre las grandes economías mundiales para su elaboración y en este proceso la Unión Europea se involucró activamente. Desde la promulgación del Acuerdo de Capital en 1988, la adopción de estas reglas en España ha procedido de la Unión Europea, tradicionalmente a través de Directivas. Así pues, el Banco Central Europeo (BCE) se erige como la autoridad supervisora a nivel europeo.

Además de la diferencia ya apuntada respecto a la normatividad de las disposiciones europeas y del Comité de Basilea, la segunda divergencia fundamental se aprecia en el ámbito de aplicación. Mientras que las estipulaciones de los Acuerdos están destinadas a los bancos internacionalmente activos, al acoger esta regulación la Unión Europea ha extendido su aplicación a todas las entidades de crédito, con independencia del tamaño y del ámbito en el que operen. Esto se justifica por la existencia del Mercado Único europeo y la consiguiente libre prestación de servicios bancarios entre los Estados Miembros, para lo que se requiere eliminar los obstáculos a la libre competencia y garantizar la igualdad de condiciones entre las entidades. En lo restante, la legislación comunitaria mantiene un contenido sustancialmente idéntico a lo acordado por el Comité de Basilea.

Las herramientas a través de las cuales se instrumentalizan las disposiciones de Basilea III en el ámbito europeo son el Reglamento (UE) 575/2013 sobre los requisitos prudenciales de las entidades de crédito y las empresas de inversión (CRR: *Capital Requirements Regulation*) y la Directiva 2013/36/UE 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 (CRD IV: *Capital Requirements Directive*). Este conjunto normativo es aplicable a los Estados Miembros de la Unión Europea desde el 1 de enero de 2014, aunque, conforme al Acuerdo de Basilea III, se fija un régimen de implementación gradual.

El Reglamento establece los requisitos de capital mínimos y de liquidez, el coeficiente de apalancamiento y regula las cuestiones relativas al riesgo. Por su parte, la Directiva sobre Requisitos de Capital se ocupa de los aspectos relativos a la supervisión prudencial y las sanciones e incorpora los colchones de capital macroeconómicos. En este último instrumento legislativo se introduce el colchón contra riesgos sistémicos para los Estados Miembros, que no se encontraba previsto en el Acuerdo de Basilea.

El 7 de junio de 2019 se publicaron en el Diario Oficial de la Unión Europea el Reglamento (UE) 2019/876 (CRR II) y la Directiva 2019/878 (CRD V), el nuevo paquete de medidas que enmiendan los actuales instrumentos. Las disposiciones del Reglamento resultarán aplicables desde el 28 de junio de 2021, mientras que el plazo que se determina para que los Estados Miembros transpongan la Directiva concluye el 28 de diciembre de 2020. Unas de las principales novedades que introducen son la implementación del ratio de liquidez NSFR, la facultad de aplicar el colchón contra riesgos sistémicos a exposiciones sectoriales, la revisión del Ratio de Apalancamiento y su inclusión como requerimiento obligatorio del Pilar 1 y el establecimiento del recargo de capital adicional de este coeficiente para las entidades de importancia sistémica global. Por lo demás, los cambios realizados actualizan y enmiendan la actual regulación, pero no están destinados a implementar las modificaciones introducidas por la reforma del marco de Basilea III de 2017.

Para implantar estos estándares, velar por su cumplimiento y garantizar el correcto funcionamiento del sector bancario se ha dotado al sistema de una serie de instituciones dependientes de la Unión Europea y del Banco Central Europeo: la Autoridad Bancaria Europea (EBA, por sus siglas en inglés), el Mecanismo Único de Supervisión (MUS), la Junta Europea de Riesgo Sistémico (ESRB, por sus siglas en inglés) o la Junta Única de Resolución (JUR).

### **3.2.2 Marco legal español**

El instrumento a través del cual se han adoptado tradicionalmente las disposiciones de los Acuerdos de Basilea han sido las Directivas comunitarias. Dado que éstas no son directamente aplicables en los Estados Miembros, requieren transposición a los ordenamientos estatales por los legisladores nacionales. Las Directivas obligan en cuanto al resultado, pero confieren libertad al Estado respecto a la forma de incorporarlo a la legislación interna. Las fuentes a través de las cuales se han regulado en el ámbito nacional las normas comunitarias se estructuran de forma jerárquica: Leyes, Reales Decretos y Circulares del Banco de España. De esta forma, la transposición del marco de Basilea III al ordenamiento español se ha realizado fundamentalmente mediante la Ley 10/2014 de ordenación, supervisión y solvencia de las entidades de crédito; el Real Decreto 84/2015 que desarrolla la anterior ley y las Circulares 2/2014 y 2/2016 del Banco de España.

Por otro lado, el proceso de implementación de Basilea III en Europa ha supuesto, por primera vez, la utilización del mecanismo del Reglamento para acoger los estándares prudenciales. A diferencia de las directivas, estos instrumentos sí tienen un efecto directo sobre la legislación de los Estados Miembros, por lo que no requieren de transposición.

La autoridad supervisora a nivel nacional es el Banco de España, que, de acuerdo a la CRD IV, es también la “autoridad designada” encargada de fijar los colchones de capital de competencia nacional. Sin embargo, conforme a la recomendación ESRB/2011/3 de la Junta Europea de Riesgo Sistémico, se creó en 2019 la Autoridad Macroprudencial Consejo de Estabilidad Financiera, que es la autoridad nacional de carácter macroprudencial en España y que es dependiente del Ministerio de Asuntos Económicos.

## CAPÍTULO 4

### REQUERIMIENTOS DE CAPITAL EN LA UNIÓN EUROPEA

Los requerimientos de capital impuestos por la legislación europea bajo las directrices del Acuerdo de Basilea III componen un armazón que se puede organizar en tres diferentes bloques. El primero de ellos se relaciona con la visión microprudencial clásica, determinado para todas las entidades bancarias que operan en Europa, ya sea a nivel doméstico o internacional. Por su parte, el segundo bloque corresponde al Pilar 2 de Basilea. Éste es consecuencia del papel supervisor de las autoridades nacionales y del Banco Central Europeo. Por último, el tercer bloque es construcción del nuevo marco regulatorio y obedece al rol principal que se otorga al ámbito macroprudencial en Basilea III a raíz de la crisis financiera de 2008.

#### 4.1 REQUERIMIENTOS DEL PILAR 1 (P1R)

La estabilidad del sistema financiero se sustenta, en gran medida, en el bajo riesgo de insolvencia bancaria. Para demostrar su solvencia las entidades financieras están obligadas a mantener un determinado volumen de capital mínimo en relación con sus activos ponderados por riesgo. El Pilar 1 de Basilea expone los requerimientos de capital que se establecen de forma general para toda entidad bancaria, los cuales resultan exigibles en virtud del artículo 92 CRR. Con ellos, se trata de cubrir las pérdidas debidas a los principales riesgos del negocio: riesgo de crédito, de mercado y operacional, según lo visto anteriormente.

Así, se establece:

$$\text{Ratio } T1 \geq 6\%$$

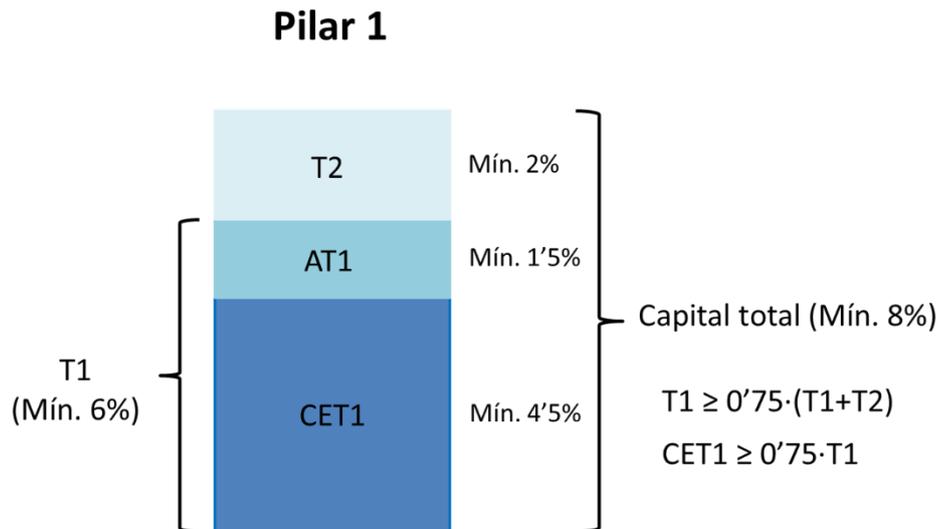
$$\text{Ratio } CET1 \geq 4,5\%$$

$$\text{Ratio de Capital Total} \geq 8\%$$

**Figura 4.1. Requerimientos mínimos de capital del Pilar 1.**

*Fuente: Elaboración propia*

Por lo tanto, se mantiene el Ratio de Capital Total mínimo en el 8% de los Activos Ponderados por Riesgo. Sin embargo, se decreta que las entidades deben cubrir en todo momento, como mínimo, el 6% de sus activos ajustados en función del riesgo con capital de nivel 1. Esto supone un 50% más respecto al anterior requisito. Además, de ese porcentaje, al menos el 4'5% debe corresponder a Capital Ordinario de Nivel 1. De esto se deduce que el capital AT1 no podrá ser superior al 25% del capital de nivel 1.



**Figura 4.2. Gráfico de requerimientos del Pilar 1 acumulados.**

*Fuente: Elaboración propia*

Como se vio en el anterior capítulo, en adición a estos requisitos, el regulador ha creado una medida de capital independiente del riesgo para limitar el excesivo crecimiento del activo en relación al capital y, por tanto, el alto endeudamiento: el Ratio de Apalancamiento. Este coeficiente utiliza como unidad de medida el capital de nivel 1, que se divide entre el total de las exposiciones dentro y fuera de balance. La inclusión de esta medida en Europa como requisito del Pilar 1, con su consiguiente obligatoriedad, está prevista para 2021 con la entrada en vigor del nuevo paquete de medidas.

$$\text{Ratio de Apalancamiento} = \frac{\text{Capital de nivel 1}}{\text{Activos totales (dentro y fuera de balance)}} \geq 3\%$$

**Figura 4.3. Requerimiento del Ratio de Apalancamiento.**

*Fuente: Elaboración propia*

El regulador establece que esta relación debe ser superior al 3% en todo momento, lo que implica que, al menos, este porcentaje de los activos totales sin ponderar debe estar financiado con capital de nivel 1. En el caso de las entidades consideradas como globalmente sistémicas se prevé el establecimiento de un recargo adicional, el cual entrará en vigor igualmente en 2021.

## 4.2 REQUERIMIENTOS DEL PILAR 2

Como complemento de los requisitos mínimos generales, en virtud del Pilar 2 de Basilea, las autoridades supervisoras tienen potestad para imponer a cada entidad de forma específica exigencias de capital adicionales a las mencionadas anteriormente. Con este incremento se pretende absorber posibles pérdidas originadas por otros riesgos relevantes identificados no considerados en el cálculo de los requerimientos del Pilar 1.

Estos requerimientos individuales añadidos a juicio del supervisor se determinan anualmente a través del proceso SREP que realiza de forma conjunta el BCE y las autoridades nacionales sobre cada banco. En este examen se parte de los procesos de autoevaluación ICAAP (*Internal Capital Adequacy Assessment Process*) realizados por los propios bancos para estimar sus necesidades de capital en función de su perfil de riesgo. Por lo tanto, en este proceso se analiza un mayor rango de riesgos y aspectos no contemplados en la determinación de los requerimientos del Pilar 1, como el modelo de negocio, el riesgo de liquidez, la ubicación geográfica de las exposiciones, la gestión del riesgo, el gobierno interno, el resultado de los tests de estrés o la diversificación, entre otros. Como resultado de esta evaluación, la autoridad supervisora fija el Total

SREP Capital Requirement (TSCP), que engloba los requerimientos del Pilar 1 (P1R) y el Pilar 2 (P2R).

Al igual que los requisitos del Pilar 1, este requerimiento del segundo Pilar es obligatorio para los bancos, por lo que su quebranto genera consecuencias legales directas. Ahora bien, como resultado del proceso de evaluación también se establece el denominado “*Pilar 2 Guidance*” o directriz del Pilar 2 (P2G). Éste, en cambio, es un requisito orientativo que recoge el nivel de capital adecuado, a juicio del supervisor en base a los tests de estrés, para afrontar situaciones inesperadas de adversidad. Los riesgos que pretende atender esta directriz deben ser distintos de aquéllos a los que le corresponden estar cubiertos por el P2R o por colchones de capital (EBA, 2017). A pesar de la expectativa del BCE de que las entidades cumplan dichas recomendaciones, éstas no son estrictamente obligatorias y su incumplimiento no genera de forma automática limitaciones respecto a las distribuciones de capital. A pesar de ello, si el supervisor detecta un quebranto urge a las entidades a que elaboren un plan para repararlo. Por ello, en la práctica, su infracción repetida puede desencadenar acciones del BCE sobre la gestión de la entidad, la distribución de beneficios y la remuneración de directivos y administradores.

El P2G se coloca como una reserva de capital para afrontar en primer lugar las pérdidas y que no se vean mermados los requerimientos obligatorios. Por su parte, la cuantía adicional derivada del P2R opera como protección de los requisitos de capital mínimos establecidos de forma obligatoria en el Pilar 1. Tanto P2R como P2G deben ser satisfechos con Capital Ordinario de nivel 1, el cual no puede ser utilizado al mismo tiempo para satisfacer otros requerimientos de capital.

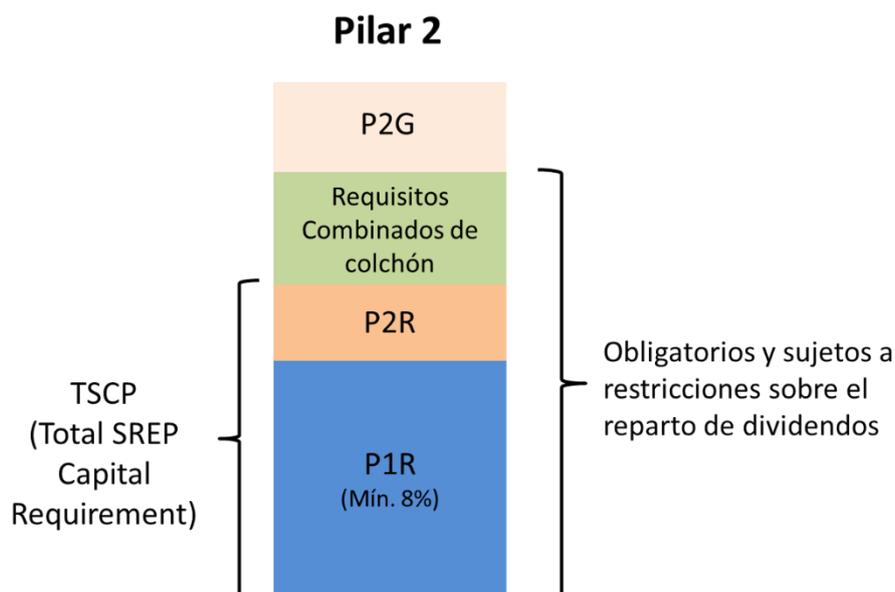


Figura 4.4. Gráfico de requerimientos de capital del Pilar 2 acumulados.  
Fuente: Elaboración propia

### 4.3 REQUISITOS COMBINADOS DE COLCHÓN (CBR)

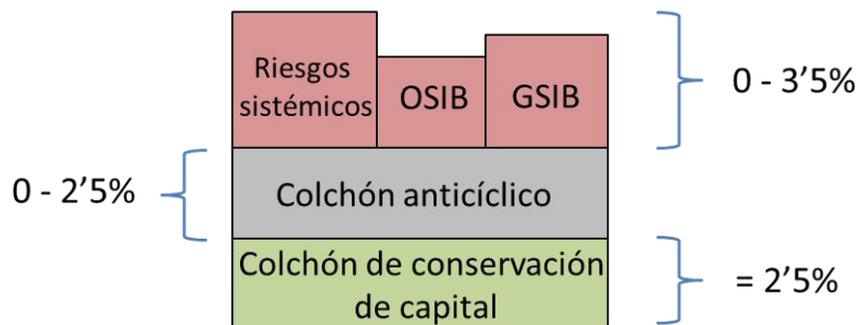
Junto a los requerimientos anteriores, concebidos para garantizar la solvencia de cada entidad manteniendo el negocio en marcha, el regulador ha dirigido su atención a establecer otros requisitos de capital de carácter macroprudencial. Éstos persiguen reforzar los requerimientos anteriores con el fin de proteger la firmeza del sistema financiero y, con ello, la estabilidad del conjunto de la economía.

Estos requisitos, denominados “colchones de capital”, se disponen como los primeros requisitos obligatorios en absorber pérdidas, dotando a la entidad de cierta holgura

respecto a los requerimientos mínimos. Así, se configuran como reservas que operan sobre la idea de servir para acumular capital en momentos de prosperidad con el fin de hacer uso de ellos en caso de crisis, evitando que los requerimientos mínimos se vean afectados. Aun así, se trata de requerimientos obligatorios, por lo que su incumplimiento desencadena automáticamente restricciones sobre las distribuciones de capital, reteniendo los beneficios para restaurar los colchones. Esta limitación de distribución de beneficios será superior cuanto mayor sea el quebranto sobre la cantidad requerida en el colchón.

El Requisito Combinado de Colchón (CBR: *Combined Buffer Requirement*) bajo la legislación comunitaria consta de 5 colchones de capital independientes, que se encuentran regulados en los artículos 129 a 133 de la Directiva Europea sobre Requisitos de Capital (CRD IV). Pese a que todos ellos cumplen un fin similar, su naturaleza es dispar, puesto que algunos son obligatorios y su cuantía está prefijada para todas las entidades mientras que la instauración y el valor de otros son competencia de cada Estado Miembro. En cualquier caso, todos estos requerimientos se expresan en la misma medida que los anteriores y deben ser satisfechos exclusivamente por CET1 para conferirles la máxima capacidad de absorción de pérdidas. Esta cantidad de fondos propios debe ser adicional a la destinada a cumplir los requerimientos P1R y P2R. A continuación, se describen cada uno de ellos.

### Requisito Combinado de Colchón (CBR)



**Figura 4.5. Gráfico de los elementos del Requisito Combinado de Colchón.**

*Fuente: Elaboración propia*

- Colchón de conservación de capital (CCoB):

La función de este elemento es mantener una reserva de capital acumulada durante etapas de bonanza para soportar las pérdidas en caso de que se produzcan situaciones de tensión, de forma que el capital regulatorio se mantenga en cualquier caso por encima del mínimo y poder así conservar la confianza. Se trata de un requisito obligatorio impuesto a toda entidad y en todo momento, que debe ser equivalente al 2'5% de los Activos Ponderados por Riesgo, extendiendo el requisito mínimo de CET1.

- Colchón anticíclico (CCyB):

Como adición al requerimiento del colchón de conservación de capital, se establece un colchón de capital anticíclico. Su constitución se prevé para momentos de expansión excesiva del crédito que conlleven un aumento del riesgo sistémico, con objeto de poder hacer uso de él cuando el ciclo cambie y este riesgo se materialice. Este colchón de capital es exigible para los bancos que operen en el territorio de un Estado Miembro, bajo decisión de la autoridad

nacional competente, en función de las circunstancias del lugar donde se encuentren las exposiciones. Por lo tanto, su cuantía es individualizada para aquellos bancos que operen internacionalmente y dependerá de la composición geográfica de sus exposiciones de crédito, alcanzando hasta un máximo de 2'5% de los APR.

○ Colchones sistémicos:

Este conjunto de requerimientos recoge tres reservas de capital procedentes de la amenaza para el sistema económico que suponen las entidades financieras:

- Colchón contra riesgos sistémicos
- Entidades de importancia sistémica:
  - Colchón para entidades globalmente sistémicas
  - Colchón para otras entidades de importancia sistémica.

Se configuran como tres colchones alternativos, de tal manera que la cantidad de capital (CET1) que deben retener los bancos debe ser la superior de las tres. No obstante, cuando el colchón contra riesgos sistémicos se determine únicamente para las exposiciones domésticas, éste se aplicará de forma acumulativa con el mayor colchón para las entidades de importancia sistémica

• Colchón contra riesgos sistémicos (SyRB):

Este colchón de capital, creado por la Unión Europea, faculta a las autoridades supervisoras de los Estados Miembros a exigir a los bancos de su territorio el mantenimiento de una reserva de capital destinada a mitigar las repercusiones negativas sobre la economía real relacionadas con riesgos sistémicos a largo plazo de carácter acíclico. Los riesgos que pretende abarcar no pueden haber sido cubiertos ya por los otros requerimientos de capital.

Este colchón de capital es de uso opcional por parte de las autoridades supervisoras nacionales<sup>4</sup>. Éstas pueden aplicar dicho colchón para todas las exposiciones o sólo para las exposiciones domésticas, determinando un porcentaje entre el 1% y el 3% de los APR o, incluso, superior a éste: de hasta un 5% para las exposiciones domésticas y en terceros países. Para imponer un colchón superior al 5% se requiere la autorización de la Comisión Europea.

• Colchón de capital entidades de importancia sistémica mundial (GSIB):

Las fatales consecuencias para la solidez del sistema financiero de la potencial quiebra de un gran banco y el papel que desarrollan en la propagación de crisis financieras globales justifican la necesidad de establecer recargos de capital adicionales a las entidades de importancia sistémica (Akinsoyinu, 2015). El Comité de Basilea ha tomado en consideración este impacto transfronterizo para llevar a cabo una regulación a nivel internacional de estas entidades en el marco de Basilea III.

---

<sup>4</sup> El Banco de España ha decidido no aplicarlo aún.

Para medir la relevancia sistémica se consideran 5 indicadores con igual ponderación: tamaño, interconexión, sustituibilidad, complejidad y actividad transfronteriza. Por tanto, en orden a determinar la importancia sistémica de una entidad se considera el impacto de la potencial quiebra de una entidad para el sistema financiero global, no la probabilidad de que ésta se produzca efectivamente (CBSB, 2013). En base a estos cinco criterios, los bancos que superen un umbral mínimo se consideran globalmente sistémicos (GSIB) y se clasifican en cinco escalones en atención a la puntuación obtenida.

Dada su condición de GSIB, a estas entidades se les impone un recargo adicional de capital de carácter obligatorio para otorgarles mayor capacidad de absorción, que se sitúa como extensión de los colchones de capital generales expuestos anteriormente. En consonancia con el resto de colchones macroprudenciales, debe satisfacerse con capital CET 1, dedicado exclusivamente a este fin. El requerimiento varía desde el 1% hasta el 3'5% de los APR totales, en función del escalón en el que se encuentre la entidad. El escalón de puntuación superior, correspondiente a la mayor relevancia sistémica, tiene un efecto disuasorio para desincentivar a los bancos a adquirir mayores vínculos sistémicos, encontrándose actualmente vacío. Sin embargo, si fuese más poblado se prevé la creación de un sexto escalón con un requerimiento del 4'5%.

- Colchones de capital para otras entidades de importancia sistémica (OEIS):

El Comité reconoce igualmente el efector desestabilizador sobre la economía doméstica que pueden alcanzar ciertos bancos a escala nacional. Por ello, las autoridades supervisoras estatales deben anualmente identificar las denominadas "Otras entidades de importancia sistémica" (OEIS)<sup>5</sup> siguiendo la metodología establecida por la Agencia Bancaria Europea (EBA, 2014). Para el cálculo de la puntuación conforme a estas directrices, se utilizan 4 criterios equiponderados: tamaño, importancia para la economía nacional o de la Unión Europea, complejidad (que incluye la complejidad adicional derivada de la actividad transfronteriza) y la interconexión con el sistema financiero.

Aquellas entidades cuya puntuación supere un determinado umbral son consideradas OEIS. El requerimiento adicional de absorción de pérdidas para estas entidades puede alcanzar hasta el 2%, a satisfacer con CET1. En este caso, a diferencia de las entidades de importancia sistémica global, el Banco de España tiene discrecionalidad para elegir la cuantía del colchón. El requisito para GSIB determinado por el Comité de Basilea opera como un mínimo, de forma que las jurisdicciones pueden optar por incrementar sus exigencias al determinar los colchones para OEIS. Dado que los colchones establecidos para las entidades de importancia sistémica no son aplicados de forma simultánea, una entidad identificada al mismo tiempo como GSIB y de importancia sistémica a nivel doméstico sólo debe mantener el mayor de los dos colchones.

<sup>5</sup> A nivel doméstico, las entidades consideradas de importancia sistémica para 2020 son Banco Santander, BBVA, Caixabank, Banco Sabadell y Bankia.

## CAPÍTULO 5

### ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE CAPITAL

En el capítulo cuarto se han expuesto de forma teórica los requerimientos de capital a los que están sujetos las entidades bancarias a nivel europeo. El objetivo de este quinto capítulo es mostrar cómo son aplicados en la práctica estos requisitos para determinar el capital exigible a los bancos, ver el juego de categorías del capital regulatorio para satisfacer dichos requisitos y analizar el cumplimiento de éstos por una serie de entidades europeas.

Para la realización del análisis de este capítulo se ha seleccionado una muestra de 13 bancos europeos de importancia sistémica, ya sea mundial o doméstica, representativos de sus distintos países. Para cada uno de ellos se han recabado los datos a nivel consolidado relativos a los años 2016, 2017, 2018 y 2019 de los diversos requerimientos de capital aplicables a estas entidades, que agregados constituyen los ratios de capital requeridos por el supervisor. También se han recogido los datos de los ratios de capital reales reportados por la entidad y del coeficiente de apalancamiento. Dado que el BCE sólo ha publicado durante este periodo datos agregados, para esta labor de obtención de datos ha sido necesario bucear en los Informes de Relevancia Prudencial y documentos de similar naturaleza que las entidades deben elaborar en base al Pilar 3 de Basilea, así como en los Informes Anuales de las diferentes entidades.

Las entidades objeto del presente estudio son: Banco Santander, BBVA, CaixaBank, Banco Sabadell y BFA Tenedora de Acciones (propietaria de Bankia y a la que nos referiremos como Bankia BFA), que son los cinco bancos españoles calificados como OEIS; Deutsche Bank y Commerzbank (Alemania); UniCredit y Monte dei Paschi di Siena (Italia); BNP Paribas y Société Générale (Francia); Caixa Geral de Depósitos (Portugal) e ING Group (Países Bajos).

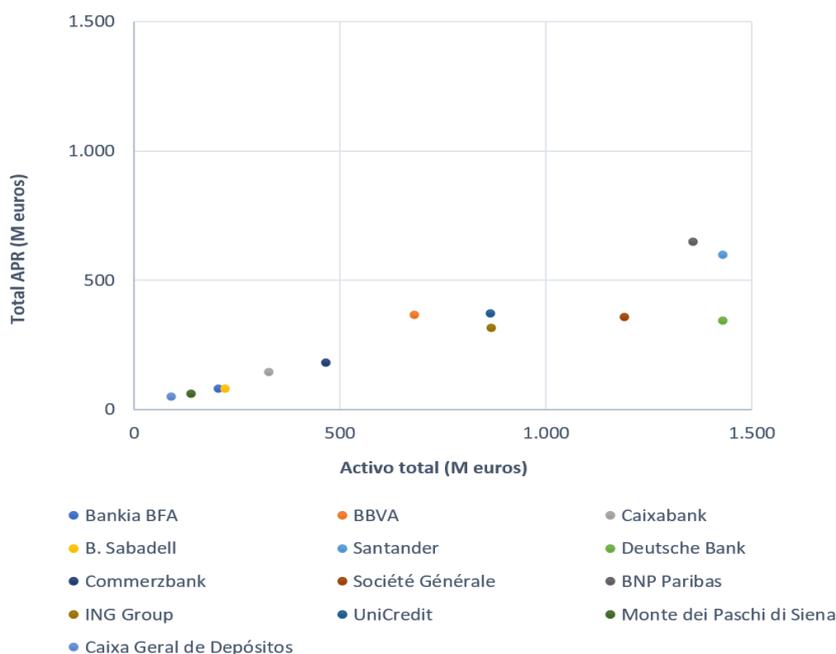


Figura 5. 1. Tamaño de las entidades objeto de análisis.

Fuente: Elaboración propia

En atención al tamaño de estas entidades, medido por el activo total promedio durante el periodo estudiado, los bancos seleccionados pueden dividirse en tres grupos a efectos del estudio, delimitando cada categoría por tramos de 500 millones de valor del activo. De esta forma, como muestra la figura 5.1, los bancos denominados “grandes” son Deutsche Bank, Banco Santander, BNP Paribas y Société Générale.

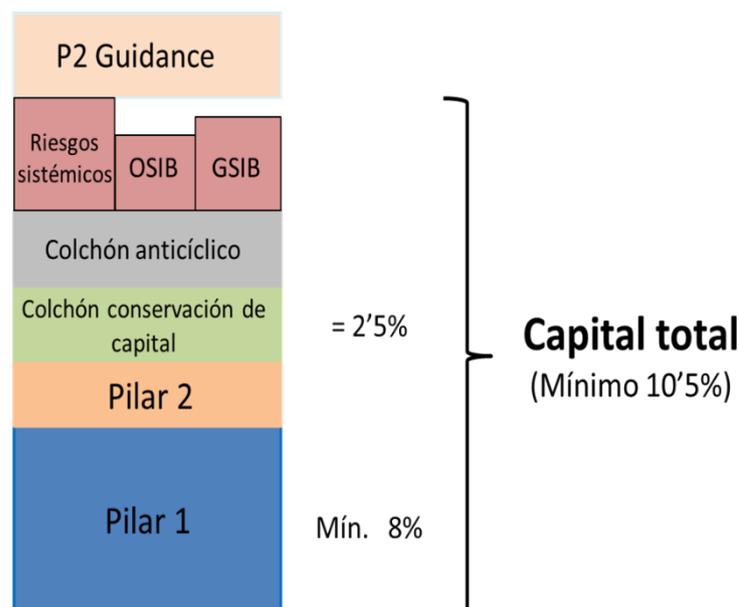
El tamaño es uno de los factores determinantes para la consideración de GSIB. Por ello, es razonable que estos bancos calificados como “grandes” para el análisis estén incluidos en esta categoría. El Banco Santander y Société Générale se encuentran en el escalón de menor relevancia sistémica dentro de la lista de GSIB para 2020 y 2021, mientras que Deutsche Bank y BNP Paribas se encuentran en el escalón inmediatamente superior. En la última lista publicada por el FSB en noviembre de 2019, el banco alemán descendió un escalón, aunque este cambio no es aplicable hasta enero de 2021. Además, hay dos entidades más que son actualmente GSIB que se clasifican como bancos “medianos” a efectos del trabajo. Éstas son UniCredit e ING Group, situadas en el último escalón. Igualmente, resulta llamativo que en el caso de Deutsche Bank, a pesar de ser el banco con mayor activo total, la medida de sus exposiciones ajustadas por riesgo es bastante inferior al resto de bancos grandes, situándose incluso por debajo de algunos bancos medianos.

## 5.1 ILUSTRACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS EUROPEOS

Con carácter previo a analizar el grado de cumplimiento de los requerimientos por parte de las entidades elegidas, es necesario exponer las cuantías de estos requisitos para cada periodo. Para ello se desgranar a continuación los ratios requeridos en los distintos requisitos que lo componen, mostrando su evolución en cada periodo. Con ello, se refleja de forma concreta lo expuesto a nivel teórico en los anteriores capítulos. Así, el capital total requerido es la suma de los tres bloques de requisitos descritos en el capítulo 4.

Como ya se explicó, el Pilar 1 de Basilea corresponde a los requisitos mínimos, que son idénticos para todas las entidades y fijos para cada periodo desde su completa implantación a partir de 2016. Éstos equivalen al 4'5% de capital CET1, 1'5% de Capital Adicional de nivel 1 (AT1) y 2% de capital de Nivel 2. Por su parte, el requerimiento del Pilar 2 (P2R) indica el capital requerido extra que el supervisor asigna a cada entidad en un determinado periodo como resultado del proceso de evaluación y supervisión. Finalmente, el tercer bloque, el Requisito Combinado de Colchón, engloba y totaliza las herramientas creadas en el marco de Basilea III con fines macroprudenciales. Estos tres conjuntos de requerimientos se organizan de forma escalonada, operando como una cascada, de tal forma que los requerimientos de colchón serán los primeros en absorber las pérdidas que se produzcan, mientras que el capital destinado a satisfacer el requisito del Pilar 1 se dispone como el esqueleto mínimo indispensable para evitar la quiebra.

De forma visual se representa en la figura 5.2 los componentes mencionados que conforman el capital total requerido a las entidades. Frente al requisito previo de Basilea II de mantener recursos propios por, al menos, el 8% de los Activos Ponderados por Riesgo, bajo el nuevo marco este mínimo obligatorio se sitúa en 10'5%.



**Figura 5.2. Gráfico de requerimientos de capital total acumulados.**

*Fuente: Elaboración propia*

Aun así, en la práctica, el capital requerido es bastante superior, al considerar los requisitos de carácter discrecional para las autoridades supervisoras como el requerimiento del Pilar II, el colchón anticíclico o el colchón contra riesgos sistémicos. Mas todavía para las entidades calificadas como de importancia sistémica, a las que se imponen otros recargos. Esto, unido a la expectativa del supervisor europeo de acumular incluso mayor capital para satisfacer el P2 Guidance, refleja la insuficiente cuantía de capital requerido bajo el anterior marco regulatorio, que provocó que las entidades bancarias no estuviesen preparadas para soportar la crisis financiera de 2008. Las tablas 5.1 y 5.2 muestran cómo la autoridad supervisora ha hecho uso del requerimiento del Pilar 2 (P2R) como herramienta generalizada para aumentar el capital requerido, lo que evidencia la necesidad de una cuantía de capital mínima aún mayor a la establecida en Basilea III de 10'5% y sugiere que la tendencia regulatoria es continuar incrementando el capital requerido mínimo obligatorio.

Esta cantidad exigida en base al juicio del supervisor desciende bruscamente a partir de 2017 respecto al año anterior, al mismo tiempo que los riesgos identificados a través del SREP van siendo cubiertos por los requisitos macroprudenciales de colchón, que son aplicables desde el 1 de enero de 2016. Este requisito es comunicado individualmente a cada entidad por el supervisor europeo y son las propias entidades las que discrecionalmente lo divulgan. Ahora bien, el Banco Central Europeo ha decidido publicar a partir de 2020 la cuantía de este requerimiento para cada banco a nivel consolidado, para lo que ha invitado a los bancos que no cumplieran con ello bien a mostrarlos o a consentir su publicación por parte del supervisor. De esta manera, si bien podemos observar en la tabla 5.2 que el Commerzbank decidió no revelar el P2R durante el periodo considerado, sí conocemos que el requerimiento aplicable para 2020 es del 2%. Igualmente, los datos de los bancos analizados son prueba de la correlación existente entre el tamaño y la cuantía de P2R determinada por el supervisor. Generalmente, cuanto mayor sea el tamaño de una entidad, menor será el requerimiento del Pilar 2 (Magnus y De Biase, 2020). Así, el requisito de los bancos calificados como "grandes" en este estudio (Santander, BNP Paribas, Société Générale y Deutsche Bank) es inferior en promedio al resto de bancos.

$$\text{CBR} = \text{CCoB} + \text{CCyB} + \text{máx}(\text{SRB}, \text{GSIB}, \text{OEIS})$$

| Entidad      | Año  | P1R  |     |    | P2R    | Colchones de capital |      |      |      |        |        |
|--------------|------|------|-----|----|--------|----------------------|------|------|------|--------|--------|
|              |      | CET1 | AT1 | T2 |        | CCoB                 | CCyB | SyRB | GSIB | OSIB   | CBR    |
| Bankia BFA   | 2016 | 4,5  | 1,5 | 2  | 5,125  | 0,625                |      |      |      | 0,0625 | 0,6875 |
|              | 2017 | 4,5  | 1,5 | 2  | 2,00   | 1,25                 |      |      |      | 0,125  | 1,375  |
|              | 2018 | 4,5  | 1,5 | 2  | 2,00   | 1,875                |      |      |      | 0,1875 | 2,0625 |
|              | 2019 | 4,5  | 1,5 | 2  | 2,00   | 2,5                  |      |      |      | 0,25   | 2,75   |
| BBVA         | 2016 | 4,5  | 1,5 | 2  | 4,375  | 0,625                |      |      | 0,25 | 0,25   | 0,875  |
|              | 2017 | 4,5  | 1,5 | 2  | 1,5    | 1,25                 |      |      |      | 0,375  | 1,625  |
|              | 2018 | 4,5  | 1,5 | 2  | 1,5    | 1,875                |      |      |      | 0,563  | 2,438  |
|              | 2019 | 4,5  | 1,5 | 2  | 1,5    | 2,5                  | 0,01 |      |      | 0,75   | 3,26   |
| Caixabank    | 2016 | 4,5  | 1,5 | 2  | 3,5625 | 0,625                |      |      |      | 0,0625 | 1,25   |
|              | 2017 | 4,5  | 1,5 | 2  | 1,5    | 1,25                 |      |      |      | 0,125  | 1,375  |
|              | 2018 | 4,5  | 1,5 | 2  | 1,5    | 1,875                |      |      |      | 0,1875 | 2,0625 |
|              | 2019 | 4,5  | 1,5 | 2  | 1,5    | 2,5                  | 0,03 |      |      | 0,25   | 2,78   |
| B. Sabadell  | 2016 | 4,5  | 1,5 | 2  | 4,125  | 0,625                |      |      |      |        | 0,625  |
|              | 2017 | 4,5  | 1,5 | 2  | 1,5    | 1,25                 |      |      |      | 0,125  | 1,375  |
|              | 2018 | 4,5  | 1,5 | 2  | 1,75   | 1,875                |      |      |      | 0,1875 | 2,0625 |
|              | 2019 | 4,5  | 1,5 | 2  | 2,25   | 2,5                  | 0,14 |      |      | 0,25   | 2,89   |
| B. Santander | 2016 | 4,5  | 1,5 | 2  | 4,375  | 0,625                |      |      | 0,25 | 0,25   | 0,875  |
|              | 2017 | 4,5  | 1,5 | 2  | 1,5    | 1,25                 |      |      | 0,50 | 0,50   | 1,75   |
|              | 2018 | 4,5  | 1,5 | 2  | 1,5    | 1,875                | 0,03 |      | 0,75 | 0,75   | 2,66   |
|              | 2019 | 4,5  | 1,5 | 2  | 1,5    | 2,5                  | 0,20 |      | 1,0  | 1,0    | 3,70   |

Tabla 5.1. Valores mínimos requeridos (en % sobre APR) de los requerimientos de capital desagregados para las entidades españolas analizadas.

Fuente: Elaboración propia.

Respecto al Requisito Combinado de Colchón (*CBR*), en las tablas 5.1 y 5.2 se puede percibir la implementación gradual del colchón de conservación de capital (CCoB) desde su entrada en 2016 hasta que alcanza la cuantía definitiva de 2'5% en 2019.

Por su parte, analizando la tabla 5.1 resalta que, a pesar de que el establecimiento del colchón anticíclico (CCyB) corresponde a las autoridades nacionales, sólo haya sido aplicado a ciertas entidades y en determinados periodos. Como se mencionó en el capítulo cuarto, esto se debe a la actividad internacional de los bancos. La composición geográfica de las exposiciones determina que cada entidad cuente con una cuantía individualizada. Así, las exposiciones en España no dan lugar a un recargo de capital, pero las exposiciones de clientes de países que sí hayan decidido aplicar el colchón, como Noruega, Francia, Alemania o Bélgica sí pueden incrementar el capital requerido. Por ello, el colchón de Bankia BFA para 2019 es 0 mientras que el colchón correspondiente al Banco Santander para el mismo periodo es 0'20%, fruto de la mayor diversificación geográfica de sus activos.

Al igual que para el CCoB, para los colchones de capital de entidades de importancia sistémica también se fija una implantación escalonada. Como se explicó en el capítulo anterior, estos colchones se conjugan de manera alternativa, de forma que la cantidad de capital exigida en base a los colchones para GSIB y OEIS no corresponde a la suma de ambos, sino a la mayor de ellas. La única entidad española identificada durante todo el periodo como globalmente sistémica es el Banco Santander, que continúa en esta categoría durante 2020 y 2021. Por su parte, se observa en la tabla 5.1 que el BBVA fue reconocido como GSIB en 2016 hasta su exclusión de esta lista a partir de 2017. En cualquier caso, el resto de las entidades analizadas debe mantener el colchón de capital relativo a otras entidades de importancia sistémica. Estos colchones se relacionan con el colchón contra riesgos sistémicos (SyRB). A pesar de la creación en 2019 de una autoridad macroprudencial nacional, continúa siendo función del Banco de España el establecimiento de este colchón y la determinación de su cuantía. No obstante, este organismo no ha decidido aplicar aún dicho requisito en el territorio español.

Los datos de los requerimientos del resto de bancos europeos seleccionados, recogidos a continuación en la tabla 5.2, permiten comprender mejor el juego de los colchones sistémicos gracias a los ejemplos de Deutsche Bank e ING Group. Observando en la tabla 5.2 los requerimientos de importancia sistémica de Deutsche Bank, se observa que se aplica únicamente el colchón correspondiente a GSIB por ser de superior cuantía. Esta diferencia no se apreciaba en las entidades españolas calificadas al mismo tiempo como GSIB y OEIS, a las que se les imponen cuantías idénticas durante el periodo considerado. Sin embargo, como resultado de la inclusión de esta entidad en un escalón inferior dentro de la clasificación de GSIB a partir de 2021, el colchón aplicable se reducirá a 1'5%. De este modo, si se mantiene el requisito actual podría suceder que el colchón doméstico fuese superior al establecido por su condición de entidad de importancia sistémica mundial.

Del mismo modo, las tablas relativas a los bancos europeos arrojan más luz sobre el colchón contra riesgos sistémicos. Holanda es uno de los países que sí ha decidido aplicar este colchón para todas las exposiciones, tanto domésticas como en el exterior. Recordando lo expuesto previamente, este porcentaje exigido se configura como alternativo respecto a los establecidos para las entidades de importancia sistémica. Para el caso de ING Group, el mayor de los tres corresponde al colchón contra riesgos sistémicos, por lo que es esa cantidad la exigible. En cambio, en países como Bulgaria, Islandia o Eslovaquia, en los que se aplica el colchón sólo para las exposiciones domésticas, en virtud de las reglas de acumulación establecidas en los artículos 134.4 y 134.5 CRD IV, la cuantía de este colchón es acumulativa junto a la determinada para las entidades de importancia sistémica de sus territorios.

| Entidad          | Año  | P1R  |     |    | Colchones de capital <sup>6</sup> |       |       |      |      |      |       |
|------------------|------|------|-----|----|-----------------------------------|-------|-------|------|------|------|-------|
|                  |      | CET1 | AT1 | T2 | P2R                               | CCoB  | CCyB  | SRB  | GSIB | OEIS | CBR   |
| Deutsche Bank    | 2016 | 4,5  | 1,5 | 2  | 5,125                             | 0,625 | 0,01  |      | 0,5  |      | 1,135 |
|                  | 2017 | 4,5  | 1,5 | 2  | 2,75                              | 1,25  | 0,02  |      | 1,0  | 0,66 | 2,27  |
|                  | 2018 | 4,5  | 1,5 | 2  | 2,75                              | 1,875 | 0,07  |      | 1,5  | 1,32 | 3,45  |
|                  | 2019 | 4,5  | 1,5 | 2  | 2,75                              | 2,5   | 0,08  |      | 2,0  | 2,00 | 4,58  |
| Commerzbank      | 2016 | 4,5  | 1,5 | 2  | 0,008                             | 0,625 | 0,011 |      |      |      | 0,636 |
|                  | 2017 | 4,5  | 1,5 | 2  |                                   | 1,25  | 0,018 |      |      | 0,50 | 1,768 |
|                  | 2018 | 4,5  | 1,5 | 2  |                                   | 1,875 |       |      |      | 1,00 | 2,875 |
|                  | 2019 | 4,5  | 1,5 | 2  |                                   | 2,5   | 0,117 |      |      | 1,00 | 3,617 |
| Société Générale | 2016 | 4,5  | 1,5 | 2  | 4,375                             | 0,625 |       |      | 0,25 |      | 0,875 |
|                  | 2017 | 4,5  | 1,5 | 2  | 1,5                               | 1,25  | 0,04  |      | 0,50 |      | 1,79  |
|                  | 2018 | 4,5  | 1,5 | 2  | 1,5                               | 1,875 | 0,05  |      | 0,75 |      | 2,675 |
|                  | 2019 | 4,5  | 1,5 | 2  | 1,75                              | 2,5   | 0,12  |      | 1,00 |      | 3,62  |
| BNP Paribas      | 2016 | 4,5  | 1,5 | 2  | 4,375                             | 0,625 |       |      | 0,5  |      | 1,125 |
|                  | 2017 | 4,5  | 1,5 | 2  | 1,25                              | 1,25  |       |      | 1,0  |      | 2,25  |
|                  | 2018 | 4,5  | 1,5 | 2  | 1,25                              | 1,875 | 0,03  |      | 1,5  |      | 3,405 |
|                  | 2019 | 4,5  | 1,5 | 2  | 1,25                              | 2,5   | 0,17  |      | 1,5  |      | 4,17  |
| ING Group        | 2016 | 4,5  | 1,5 | 2  | 4,375                             | 0,625 | 0,01  | 0,75 | 0,25 |      | 1,385 |
|                  | 2017 | 4,5  | 1,5 | 2  | 1,75                              | 1,25  | 0,021 | 1,5  | 0,50 |      | 2,771 |
|                  | 2018 | 4,5  | 1,5 | 2  | 1,75                              | 1,875 | 0,056 | 2,25 | 0,75 |      | 4,181 |
|                  | 2019 | 4,5  | 1,5 | 2  | 1,75                              | 2,5   | 0,081 | 3,0  | 1,00 |      | 5,581 |

Tabla 5.2. Valores mínimos requeridos (en % sobre APR) de los requerimientos de capital desagregados de las otras entidades europeas analizadas.

Fuente: Elaboración propia

<sup>6</sup> CBR=CCoB+CCyB+máx{SRB,G-SIIB,O-SIIB}

| Banco                     | Año  | P1R  |     |    |       | Colchones de capital <sup>7</sup> |       |     |      |      |       |
|---------------------------|------|------|-----|----|-------|-----------------------------------|-------|-----|------|------|-------|
|                           |      | CET1 | AT1 | T2 | P2R   | CCoB                              | CCyB  | SRB | GSIB | OEIS | CBR   |
| UniCredit                 | 2016 | 4,5  | 1,5 | 2  | 2,5   | 2,5                               | 0,005 |     | 0,25 |      | 2,755 |
|                           | 2017 | 4,5  | 1,5 | 2  | 2,5   | 1,25                              | 0,03  |     | 0,50 |      | 1,78  |
|                           | 2018 | 4,5  | 1,5 | 2  | 2,0   | 1,875                             | 0,06  |     | 0,75 |      | 2,685 |
|                           | 2019 | 4,5  | 1,5 | 2  | 2,0   | 2,5                               | 0,09  |     | 1,00 | 0,75 | 3,59  |
| Monte dei Paschi di Siena | 2016 | 4,5  | 1,5 | 2  | 3,2   | 2,5                               | 0,001 |     |      |      | 2,501 |
|                           | 2017 | 4,5  | 1,5 | 2  | 5,0   | 1,25                              | 0,002 |     |      |      | 1,252 |
|                           | 2018 | 4,5  | 1,5 | 2  | 3,0   | 1,875                             | 0,002 |     |      | 0,06 | 1,937 |
|                           | 2019 | 4,5  | 1,5 | 2  | 3,0   | 2,5                               | 0,01  |     |      | 0,13 | 2,64  |
| Caixa Geral de Depósitos  | 2016 | 4,5  | 1,5 | 2  | 4,625 | 0,625                             |       |     |      |      | 0,625 |
|                           | 2017 | 4,5  | 1,5 | 2  | 2,5   | 1,25                              |       |     |      |      | 1,25  |
|                           | 2018 | 4,5  | 1,5 | 2  | 2,25  | 1,875                             |       |     |      | 0,25 | 2,125 |
|                           | 2019 | 4,5  | 1,5 | 2  | 2,25  | 2,5                               |       |     |      | 0,5  | 3,0   |

Tabla 5. 2. (cont.) Valores mínimos requeridos (en % sobre APR) de los requerimientos de capital desagregados de otras entidades europeas analizadas.

Fuente: Elaboración propia

<sup>7</sup> CBR=CCoB+CCyB+máx{SRB,G-SIIB,O-SIIB}

El año 2020 está marcado por la pandemia de Covid-19, lo que ha provocado que las perspectivas de las entidades y sus objetivos hayan dado un giro completo. Por su parte, las prioridades del supervisor se han dirigido a apoyar la economía real y a aliviar los efectos sobre ésta. Para ello, el Banco Central Europeo ha tomado una serie de medidas temporales para fomentar que los bancos liberen capital y no se produzca una excesiva contracción del crédito. Estas medidas afectan tanto a los colchones de capital como a las directrices del Pilar 2, los cuales fueron concebidos precisamente para situaciones imprevistas de adversidad. Al mismo tiempo, el supervisor europeo ha prohibido el reparto de dividendos para restringir el drenaje de recursos propios.

El revés económico que conlleva la mencionada pandemia justifica la liberación del capital que ha sido acumulado por las entidades durante los periodos anteriores de estabilidad. Por ello, aun siendo de obligado cumplimiento, el BCE manifestó a las entidades bancarias en marzo de 2020 que se admite de forma temporal que operen por debajo del nivel de capital exigido por el colchón de conservación de capital para no perjudicar a la economía real. Al mismo tiempo, insta a las autoridades macroprudenciales nacionales a que suavicen los colchones de capital anticíclicos. Así, los Estados Miembros donde se aplicaban éstos últimos, como Francia, Alemania o Bélgica, han decidido eliminarlo a partir marzo de 2020; o, en su defecto, reducirlo, como es el caso de Noruega. Observando la tabla 5.2 se aprecia cómo el uso del colchón de capital anticíclico estaba más extendido en otros países europeos que en España, aunque representa generalmente un recargo de capital menor en comparación al resto. Aun así, desde abril de 2020 el requerimiento en la práctica totalidad de los países europeos ha quedado reducido al 0%.

De igual modo, el BCE anunció el 12 de marzo de 2020 que se permitía temporalmente a los bancos operar por debajo de la cuantía de P2 Guidance inicialmente fijada. No sólo eso, sino que se autorizó a las entidades a cubrir parcialmente el P2R con capital no perteneciente al CET1 (ECB, 2020b). Esto supone en la práctica adelantar la entrada en vigor de una medida contenida en la nueva Directiva de Capital (CRD V), cuya aplicación no estaba prevista hasta 2021, por la cual se establecerá que el P2R pueda satisfacerse con un mínimo de CET1 de 56,25%.

Una vez expuestos los diferentes requisitos aplicables a las entidades es de suma relevancia recordar con qué categoría de capital obliga el regulador a satisfacerlos. De ahí se deriva la segregación en los ratios CET1, T1 y el Ratio de Capital Total. El ratio correspondiente al Nivel 2 (T2) no es publicado por los bancos, ya que al tratarse de los recursos de menor calidad es un ratio subsidiario y menos relevante para mostrar la solvencia. Para ello, se recopila a continuación lo que se explicó de forma separada para cada requerimiento, recordando que la cuantía de capital destinada a satisfacer un cierto requisito no puede usarse simultáneamente para cumplir con otro.

Así las cosas, el Ratio requerido CET 1 se compone del 4'5% fijado por el Pilar 1, más el requerimiento específico del Pilar 2 completo y más el requisito combinado de colchón (CBR) completo. Por su parte, el Ratio T1 equivale al ratio CET1 anterior más el añadido de 1'5% correspondiente a la cuantía de AT1 determinada en base al Pilar 1. Por último, el Ratio de Capital Total es el resultado de incluir al anterior el requisito a cumplir con capital de Nivel 2, que es únicamente el 2% relativo al Pilar 1.

Con esto se refleja la enorme jerarquía que se otorga al Capital Ordinario de Nivel 1 en Basilea III en consideración a su superior calidad. De este modo, si durante la vigencia del Acuerdo de Basilea II el *core capital* de las entidades debía ser, como mínimo, el 2% de los APR; en el marco de Basilea III debe ser al menos el 7%, correspondiente al 4'5% del Pilar 1 y el 2'5% del colchón de conservación de capital obligatorio. En ambos acuerdos, éste era el mínimo aplicable de forma obligatoria para todas las entidades, pero como hemos visto, esta cantidad podía verse incrementada por el requerimiento del supervisor en virtud del Pilar 2. Ahora bien, en el nuevo conjunto normativo, además de por el requerimiento del Pilar 2, la cuantía puede verse significativamente incrementada por los colchones de capital macroprudenciales. Como

se verá en las tablas siguientes, en la práctica, el capital CET1 requerido es bastante superior a ese 7% mínimo. En consecuencia, el ratio de Capital Total, que, como se ha mostrado en la figura 5.2, bajo Basilea III es un mínimo de 10'5%, es notablemente mayor.

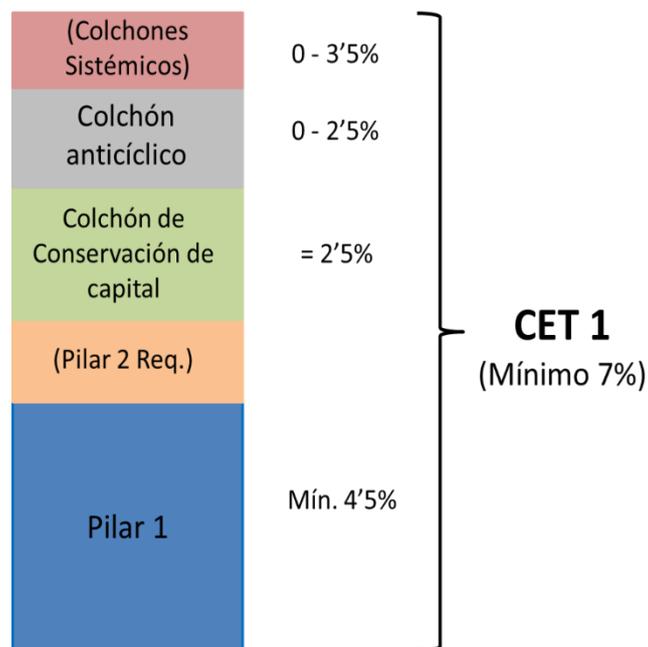


Figura 5.3. Gráfico de elementos que componen el Ratio CET1.

Fuente: Elaboración propia

Todo lo anterior hace referencia a los requisitos de capital basados en el riesgo. Sin embargo, los defectos del anterior marco regulatorio sugerían el establecimiento de indicadores más homogéneos. Por ello, en Basilea III se creó el coeficiente de apalancamiento. Al tratarse de una medida objetiva y no sensible al riesgo, facilita la comparabilidad y limita la discrecionalidad de las entidades.

Es, por tanto, precisamente su sencillez y facilidad de cálculo lo que perseguía el regulador en su creación y de ahí deriva su principal virtud, su fiabilidad. Aun así, se trata de un requisito complementario a aquéllos basados en el riesgo, que son los que realmente deben reflejar el capital adecuado necesario en función del perfil de riesgo individual.

Esta magnitud se obtiene mediante el cociente entre el Capital de Nivel 1 y la exposición total de las entidades, que incluye tanto activos dentro de balance como fuera. De este modo, se establece una cuantía prefijada del 3% para toda entidad, independientemente del riesgo de su actividad. Esto implica que el activo puede ser hasta 33 veces superior al capital del primer nivel, con lo que se trata de frenar el endeudamiento excesivo que se produjo con anterioridad a la crisis debido a la subestimación de los riesgos. Este indicador es especialmente relevante para las entidades con bajos niveles de APR, ya sea por el perfil de riesgo de la entidad o por la gestión de las ponderaciones, puesto que supone un verdadero límite que condiciona la cantidad de capital requerido al total de los activos, independientemente del riesgo que supongan. Igualmente, tampoco tiene en consideración la naturaleza de los activos y penaliza a las entidades que poseen gran porción de sus exposiciones totales en activos muy líquidos o de mucha calidad (Avgouleas, 2015).

Si bien en Basilea III se acordó la creación de este indicador, se determinó un periodo de observación desde 2013 hasta 2017 para analizar su funcionamiento, su cuantía y su relación con el resto de requisitos, con vistas a, tras su revisión y calibración, pasar

a tener carácter vinculante desde 2018. Sin embargo, finalmente, será a partir de la entrada en vigor del CRR II en junio de 2021 cuando se convertirá en un requisito más del primer pilar, quedando sujeto a las mismas restricciones que éstos. Aun así, desde 2015 las entidades deben publicar este coeficiente, que es una medida clave para los inversores. De igual manera, en este instrumento europeo se impone un recargo, adicional al 3% general, para las entidades calificadas como GSIB. Dicho recargo corresponde al 50% del colchón de capital determinado por su condición de entidad de importancia sistémica mundial. Este colchón del ratio de apalancamiento deberá ser satisfecho, igualmente, con capital de nivel 1, que no podrá ser utilizado simultáneamente para cubrir el requisito de apalancamiento general.

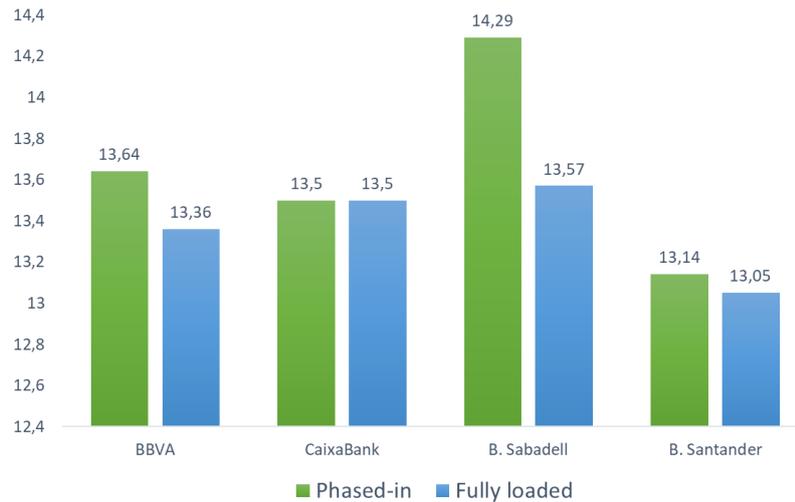
## 5.2 ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS

En el apartado anterior se ha mostrado cómo los múltiples requerimientos europeos definen la adecuación de capital de las entidades bancarias. La suma de este conjunto de requisitos da lugar a los diversos ratios de capital, correspondientes a cada categoría, que las entidades se ven obligadas a cumplir. Así, se distingue entre los ratios de capital a los que están sujetos individualmente cada banco en cada periodo, denominados “ratios requeridos”; y la cuantía de recursos propios efectiva, expresada en los mismos coeficientes, que las entidades reportan para ese periodo, a los que llamaremos “ratios reales o ratios reportados”.

Las entidades presentan los ratios reales en dos variantes para el periodo considerado en este estudio. Esto se debe a que las normas contenidas en la fase inicial de Basilea III endurecían de forma notable la regulación existente respecto a los requerimientos de capital. Dado el esfuerzo que conllevaba para las entidades la adaptación al nuevo marco, se estableció un largo periodo de transición para aliviar las repercusiones sobre la economía real (Rodríguez de Codes, 2010). Así, la gran parte de las medidas ideadas en la primera fase de 2010, que entraron en vigor en Europa a partir de 2014, han sido aplicadas gradualmente hasta su completa implementación en enero de 2019.

Fruto de este régimen de implementación gradual, el cumplimiento de las exigencias se hace de forma escalonada en el tiempo. Esto da lugar a que se distinga entre dos tipos de ratios reales. Los ratios *phased-in* se calculan en relación a las exigencias de cada etapa de la transición, incorporando únicamente los requisitos aplicables hasta ese momento. En cambio, los ratios *fully loaded* reflejan el impacto definitivo de la normativa, al no considerar la implantación progresiva, sino las disposiciones finales. Aunque a efectos regulatorios se toma en consideración el requerimiento gradual *phased-in*, los mercados presionan para anticipar su exigencia, penalizando a las entidades que no cumplen los ratios *fully loaded* (Gual Solé, 2011). Por ello, aun siendo un indicador de referencia durante el periodo de transición, es el que el mercado tiende a exigir, por lo que adquiere cierta importancia. Aun así, dado su carácter voluntario, ciertas entidades eligen no divulgarlo.

Por consiguiente, el ratio *fully loaded* es generalmente inferior al *phased-in*, ya que incorpora mayores exigencias y no valora la adaptación progresiva que se concede a las entidades. La figura 5.4, que representa ambas variantes del ratio de capital total para las entidades españolas en 2019, es muestra de ello. Esta diferencia entre ambos ratios procede de las variaciones en el cómputo del capital regulatorio, principalmente debido a las deducciones; y en el cálculo de los Activos Ponderados por Riesgo. La evidencia recogida en las tablas siguientes, 5.3 y 5.4, muestra que la diferencia entre ambas variantes se reduce a medida que avanza el periodo considerado, debido a que gran parte de las medidas graduales van entrando progresivamente en vigor de forma plena y, con ello, la regulación va siendo más coincidente con la definitiva.



**Figura 5.4. Ratios de Capital Total phased-in y fully loaded reportado por las entidades españolas en 2019.**

*Fuente: Elaboración propia*

En las siguientes tablas se exponen los diversos ratios de capital requeridos para las entidades analizadas resultantes de agregar los requerimientos expuestos en las tablas 5.1 y 5.2, junto a los ratios reales reportados por los bancos durante ese periodo en sus dos variantes. No obstante, en relación al análisis realizado en este apartado, la medida utilizada es el ratio phased-in, pues es el que exige el supervisor, el que las entidades deben obligatoriamente divulgar y el que mejor refleja el proceso de ajuste al capital adecuado.

| Entidad     | Año  | CET1    |                  |                     | T1      |                  |                     | Total   |                  |                     |
|-------------|------|---------|------------------|---------------------|---------|------------------|---------------------|---------|------------------|---------------------|
|             |      | Mín     | Real (Phased-in) | Real (Fully loaded) | Mín     | Real (Phased-in) | Real (Fully loaded) | Mín     | Real (Phased-in) | Real (Fully loaded) |
| Bankia BFA  | 2016 | 10,3125 | 14,87            | 13,02               | 11,8125 | 14,87            | N.D.                | 13,8125 | 15,74            | N.D.                |
|             | 2017 | 7,875   | 13,93            | 12,66               | 9,375   | 14,31            | N.D.                | 11,375  | 16,4             | N.D.                |
|             | 2018 | 8,5625  | 13,43            | 12,39               | 10,0625 | 14,0             | N.D.                | 12,0625 | 16,43            | N.D.                |
|             | 2019 | 9,25    | 14,19            | 13,02               | 10,75   | 14,8             | N.D.                | 12,75   | 17,21            | 16,55               |
| BBVA        | 2016 | 9,75    | 12,18            | 10,90               | 11,25   | 12,88            | 12,46               | 13,25   | 15,14            | 14,71               |
|             | 2017 | 7,625   | 11,67            | 11,04               | 9,125   | 12,95            | 12,76               | 11,125  | 15,37            | 15,14               |
|             | 2018 | 8,438   | 11,59            | 11,34               | 9,938   | 13,19            | 12,9                | 11,938  | 15,71            | 15,5                |
|             | 2019 | 9,26    | 11,98            | 11,74               | 10,76   | 13,64            | 13,36               | 12,76   | 15,92            | 15,41               |
| Caixabank   | 2016 | 9,3125  | 13,2             | 12,4                | 10,8125 | 13,2             | 12,4                | 12,8125 | 16,2             | 15,4                |
|             | 2017 | 7,375   | 12,7             | 11,7                | 8,875   | 12,8             | 12,3                | 10,875  | 16,1             | 15,7                |
|             | 2018 | 8,0625  | 11,8             | 11,5                | 9,5625  | 13,3             | 13,0                | 11,5625 | 15,6             | 15,3                |
|             | 2019 | 8,78    | 12,0             | 12,0                | 10,28   | 13,5             | 13,5                | 12,28   | 15,7             | 15,7                |
| B. Sabadell | 2016 | 9,25    | 11,94            | 11,95               | 10,75   | 11,94            | 11,97               | 12,75   | 13,74            | 13,80               |
|             | 2017 | 7,375   | 13,44            | 12,79               | 8,875   | 14,34            | 14,27               | 10,875  | 16,07            | 16,02               |
|             | 2018 | 8,3125  | 11,99            | 11,11               | 9,8125  | 13,42            | 12,55               | 11,8125 | 15,35            | 14,75               |
|             | 2019 | 9,64    | 12,87            | 12,14               | 11,14   | 14,29            | 13,57               | 13,14   | 16,14            | 15,43               |
| Santander   | 2016 | 9,75    | 12,53            | 10,55               | 11,25   | 12,53            | 11,53               | 13,25   | 14,68            | 13,87               |
|             | 2017 | 7,75    | 12,26            | 10,84               | 9,25    | 12,77            | 12,11               | 11,25   | 14,99            | 14,48               |
|             | 2018 | 8,655   | 11,47            | 11,30               | 10,155  | 13,12            | 12,80               | 12,155  | 14,98            | 14,77               |
|             | 2019 | 9,70    | 11,65            | 11,65               | 11,2    | 13,14            | 13,05               | 13,2    | 15,05            | 15,02               |

Tabla 5.3. Valores requeridos (Mín) y reportados (Real) de los ratios de capital CET1, T1 y capital total (% sobre APR) de las entidades españolas.

Fuente: Elaboración propia

| Entidad          | Año  | CET1   |                  |                     | T1     |                  |                     | Total  |                  |                     |
|------------------|------|--------|------------------|---------------------|--------|------------------|---------------------|--------|------------------|---------------------|
|                  |      | Mín    | Real (Phased-in) | Real (Fully loaded) | Mín    | Real (Phased-in) | Real (Fully loaded) | Mín    | Real (Phased-in) | Real (Fully loaded) |
| Deutsche Bank    | 2016 | 10,76  | 13,4             | 11,8                | 12,26  | 15,6             | 13,1                | 14,26  | 17,4             | 16,6                |
|                  | 2017 | 9,52   | 14,8             | 14,0                | 11,02  | 16,8             | 15,4                | 13,02  | 18,6             | 18,4                |
|                  | 2018 | 10,695 | 13,6             | 13,6                | 12,195 | 15,7             | 14,9                | 14,195 | 17,5             | 17,5                |
|                  | 2019 | 11,83  | 13,6             | 13,6                | 13,33  | 15,6             | 15,0                | 15,33  | 17,4             | 17,4                |
| Commerzbank      | 2016 | 5,144  | 13,9             | 12,3                | 6,644  | 13,9             | N.D.                | 8,644  | 16,9             | N.D.                |
|                  | 2017 | 6,27   | 14,9             | 14,1                | 7,768  | 15,2             | 14,1                | 9,768  | 18,3             | 17,5                |
|                  | 2018 | 7,375  | 12,9             | 12,9                | 8,875  | 13,4             | 12,9                | 10,875 | 16,3             | 15,9                |
|                  | 2019 | 8,117  | 13,4             | N.D.                | 9,617  | 14,3             | N.D.                | 11,617 | 16,8             | N.D.                |
| Société Générale | 2016 | 9,75   | 11,8             | 11,5                | 11,25  | 14,8             | 14,5                | 13,25  | 18,2             | 17,9                |
|                  | 2017 | 7,79   | 11,6             | 11,4                | 9,29   | 14,0             | 13,8                | 11,29  | 17,2             | 17,0                |
|                  | 2018 | 8,675  | 11,0             | 10,9                | 10,175 | 13,5             | 13,4                | 12,175 | 16,6             | 16,5                |
|                  | 2019 | 9,87   | 12,7             | 12,7                | 11,37  | 15,1             | 15,1                | 13,37  | 18,3             | 18,3                |
| BNP Paribas      | 2016 | 10,0   | 11,6             | 11,5                | 11,5   | 12,9             | 12,6                | 13,50  | 14,5             | 14,2                |
|                  | 2017 | 8,0    | 11,9             | 11,8                | 9,5    | 13,2             | 13,0                | 11,50  | 14,8             | 14,6                |
|                  | 2018 | 9,155  | 11,8             | 11,8                | 10,655 | 13,1             | 13,1                | 12,655 | 15,0             | 15,0                |
|                  | 2019 | 9,92   | 12,1             | 12,1                | 11,42  | 13,5             | 13,5                | 13,42  | 15,5             | 15,5                |
| ING Group        | 2016 | 10,26  | 14,15            | 14,18               | 11,76  | 16,34            | 16,63               | 13,76  | 19,33            | 19,68               |
|                  | 2017 | 9,021  | 14,71            | 14,70               | 10,521 | 16,24            | 16,37               | 12,521 | 18,53            | 19,14               |
|                  | 2018 | 10,431 | 14,48            | 14,47               | 11,931 | 16,20            | 16,18               | 13,931 | 18,40            | 18,44               |
|                  | 2019 | 11,83  | 14,57            | 14,57               | 13,331 | 16,70            | 16,70               | 15,331 | 19,09            | 19,09               |

Tabla 5.4. Valores requeridos (Mín) y reportados (Real) de los ratios de capital CET1, T1 y capital total (% sobre APR) de las entidades europeas.

Fuente: Elaboración propia

| Entidad                   | Año  | CET1  |                  |                     | T1     |                  |                     | Total  |                  |                     |
|---------------------------|------|-------|------------------|---------------------|--------|------------------|---------------------|--------|------------------|---------------------|
|                           |      | Mín   | Real (Phased-in) | Real (Fully loaded) | Mín    | Real (Phased-in) | Real (Fully loaded) | Mín    | Real (Phased-in) | Real (Fully loaded) |
| UniCredit                 | 2016 | 9,755 | 8,15             | N.D.                | 11,255 | 9,04             | N.D.                | 13,255 | 11,66            | N.D.                |
|                           | 2017 | 8,78  | 13,73            | N.D.                | 10,28  | 15,36            | N.D.                | 12,28  | 18,10            | N.D.                |
|                           | 2018 | 9,185 | 12,13            | N.D.                | 10,685 | 13,64            | N.D.                | 12,685 | 15,80            | N.D.                |
|                           | 2019 | 10,09 | 13,22            | N.D.                | 11,59  | 14,9             | N.D.                | 13,59  | 17,69            | N.D.                |
| Monte dei Paschi di Siena | 2016 | 10,2  | 8,17             | N.D.                | 11,701 | 8,17             | N.D.                | 13,701 | 10,0             | N.D.                |
|                           | 2017 | 10,75 | 14,78            | N.D.                | 12,252 | 14,78            | N.D.                | 14,252 | 14,97            | N.D.                |
|                           | 2018 | 9,437 | 13,74            | 11,35               | 10,937 | 13,74            | 11,35               | 12,937 | 15,21            | 12,83               |
|                           | 2019 | 10,0  | 14,72            | 12,71               | 11,5   | 14,72            | 12,71               | 13,5   | 16,69            | 14,68               |
| Caixa Geral de Depósitos  | 2016 | 9,75  | 7,0              | 5,5                 | 11,25  | 7,0              | N.D.                | 13,25  | 8,1              | N.D.                |
|                           | 2017 | 8,25  | 14,0             | 13,9                | 9,75   | 15,0             | N.D.                | 11,75  | 15,6             | N.D.                |
|                           | 2018 | 8,675 | 13,5             | 13,5                | 10,175 | 14,5             | N.D.                | 12,375 | 15,9             | N.D.                |
|                           | 2019 | 9,87  | 16,1             | N.D.                | 11,37  | 17,3             | N.D.                | 13,25  | 18,7             | N.D.                |

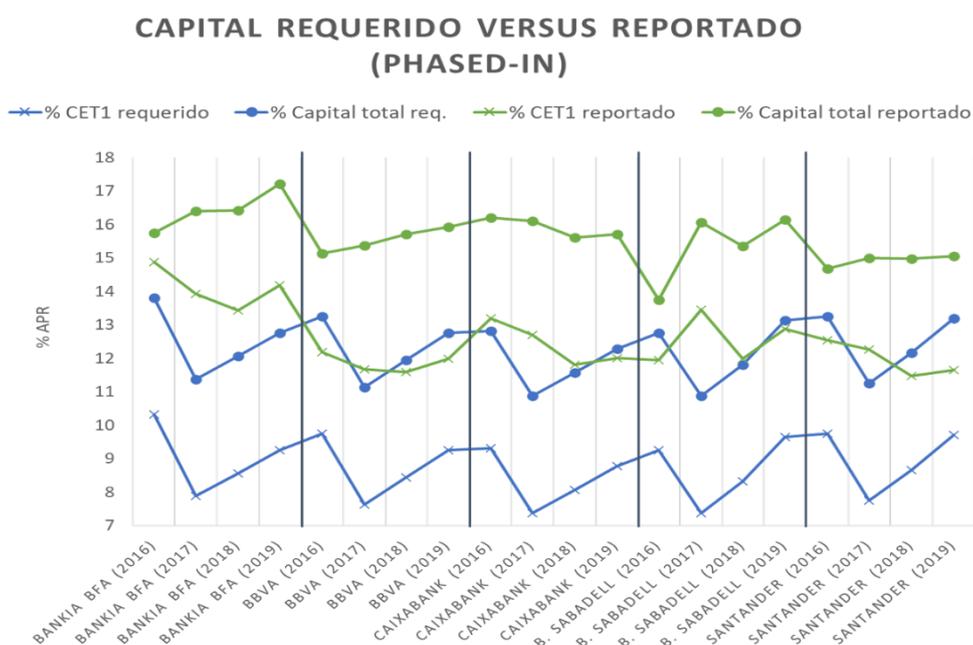
Tabla 5.4. Valores requeridos (Mín) y reportados (Real) de los ratios de capital CET1, T1 y capital total (% sobre APR) de las entidades europeas. (cont.)

Fuente: Elaboración propia

Con los datos recabados en las tablas anteriores es posible analizar el grado de observancia de los requerimientos de capital por parte de las entidades objeto de estudio en este capítulo, como una muestra del conjunto de entidades europeas de mayor importancia. Así, en este apartado se examinará el nivel de cumplimiento de los ratios requeridos y cómo se han adaptado dichas entidades para satisfacer estas exigencias de capital.

En las figuras siguientes, 5.4 y 5.5, se representan gráficamente los datos de las tablas anteriores relativos a los ratios CET1 y Total tanto requeridos como reportados. En ellas se observa que el cumplimiento de los ratios de capital es la pauta general para las entidades bancarias objeto del estudio, manteniendo, además, cierta holgura respecto al ratio requerido. Este exceso o “superávit” corresponde, al menos parcialmente, al P2 Guidance, que el BCE comunica a cada entidad junto al P2R. Esta cantidad no tiene que ser divulgada por las entidades, por lo que sólo es público el promedio del requerimiento para todos los bancos europeos, del 1’5% para 2019 y 2018 (ECB, 2020a). Su publicación obligatoria podría conllevar presión por el mercado, convirtiéndolo en la práctica en un requisito obligatorio, además de suponer una información sensible para las entidades como resultado de sus tests de estrés. Por ello, es mínima la proporción de entidades que revelan esta información. Aun así, el supervisor europeo sí vigila y controla su cumplimiento.

Este cumplimiento observado para las entidades elegidas, representativas de las principales economías europeas, es extrapolable al conjunto de bancos de la Unión Europea y es una muestra fehaciente del acatamiento generalizado por todas las entidades europeas. El Banco Central Europeo publica anualmente los resultados agregados del proceso de evaluación y revisión supervisora. Así, podemos conocer que, de los 109 bancos sujetos a la supervisión del BCE en 2019, sólo 6 no cumplían al final del tercer trimestre el requerimiento determinado para 2020, de los que 4 arreglaron esta situación antes del fin del año. En el periodo anterior, de los 107 bancos supervisados en 2018, únicamente 1 incumplía el ratio total requerido (ECB, 2018; Magnus y De Biase, 2020).

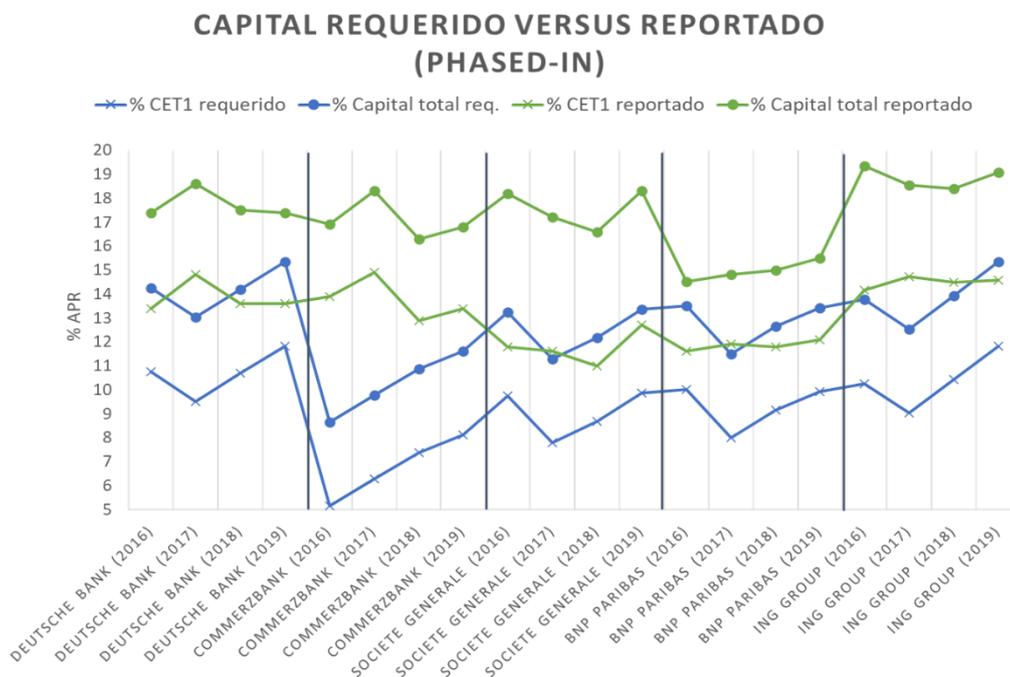


**Figura 5.5. Evolución del cumplimiento de ratios CET1 y Total por las entidades españolas.**

*Fuente: Elaboración propia*

Se aprecia en las entidades españolas una brusca bajada en cuanto al capital requerido (representado en color azul) en 2017 respecto al inicial de 2016, debido a la relajación del BCE en la determinación del requerimiento del Pilar 2. A este descenso le sigue a partir de 2017 un aumento continuo de la cuantía exigida fruto de la entrada en vigor gradual de los requisitos de colchón, sin llegar a alcanzar generalmente para las entidades españolas los niveles del año 2016. Este mismo fenómeno es visible también en los bancos europeos, aunque su descenso no es tan significativo en 2017 y al final del periodo considerado el ratio requerido es mayoritariamente superior al inicial. En suma, se manifiesta que, aun existiendo ligeras desviaciones propias de cada entidad, la tendencia en relación al capital requerido es la equiparación entre los ratios de 2016 y los de 2019, una vez que ya ha entrado en vigor completamente la regulación de Basilea III. Por ello, las variaciones que se producen a lo largo del periodo responden a una renovación en los mecanismos utilizados para reforzar los niveles mínimos de capital, al reducir el uso excesivo de la herramienta individualizada, y discrecional para el supervisor, del Pilar 2 en favor de los colchones de capital. Esto refleja nuevamente la orientación hacia una perspectiva macroprudencial.

En cambio, los ratios de capital total reales (representados en color verde) siguen una tendencia distinta en España, pues se incrementan de forma continua y sin grandes oscilaciones a lo largo del periodo considerado, excepto en el caso de CaixaBank, que disminuye desde un ratio real phased-in de 16'2% en 2016 a un ratio de 15'7% al final del periodo considerado. Por su parte, en el caso de las entidades europeas, las variaciones en el capital reportado que se observan durante el periodo conducen frecuentemente a la equivalencia entre el ratio inicial y final. Resulta llamativo, tanto en los bancos españoles como europeos, que en ocasiones el Capital CET1 es superior al Capital Total exigido por el regulador. Esto muestra la firmeza de una entidad, que es capaz de satisfacer el capital total requerido únicamente con los recursos propios de mayor calidad. Igualmente, la distancia entre las líneas de color verde indica la mayor o menor cuantía de capital perteneciente a las restantes categorías.



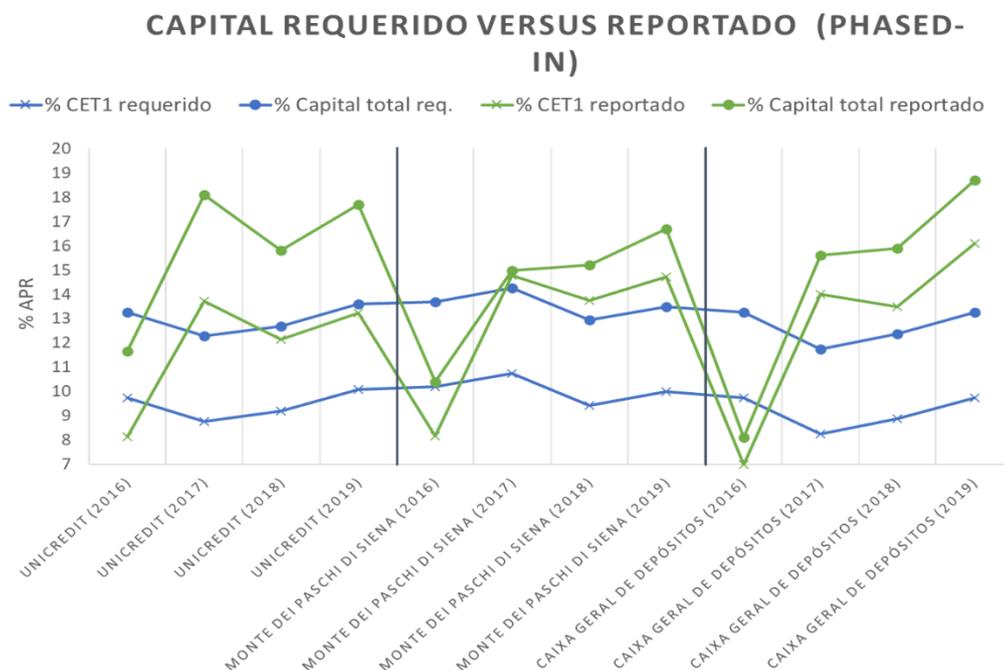
**Figura 5.6. Evolución del cumplimiento de ratios CET1 y Total por las entidades europeas.**

*Fuente: Elaboración propia*

Las figuras anteriores evidencian que el acatamiento de los requisitos es la regla general. No obstante, se han producido situaciones de incumplimiento para varias entidades analizadas durante el periodo considerado provocadas por la insolvencia

derivada de la crisis financiera, que les condujeron a un proceso de reestructuración. Con el fin de evitar estas circunstancias, las autoridades supervisoras deben tratar de intervenir preventivamente para impedir que el capital de las entidades decaiga por debajo del mínimo requerido, pero, además, si esto no es posible, tienen la obligación de exigir a las entidades la adopción con carácter inmediato de acciones correctoras. Ya se expuso en el capítulo anterior que el incumplimiento de los requisitos de colchón generaba directamente restricciones respecto al reparto de beneficios. Sin embargo, la infracción de los requisitos del Pilar 1 y 2 desencadena consecuencias más graves. Estas medidas, recogidas de forma no exhaustiva en el artículo 104 CRD IV, pueden ser, entre otras, que la entidad deba elaborar un plan para determinar cómo va a recomponer el capital para cumplir con los requisitos, restringir las operaciones e inversiones de la entidad, prohibir el pago de dividendos, solicitar un aumento de capital inmediato, obligar a reducir el riesgo de las actividades, exigir la dotación de provisiones específicas o, incluso, hasta pueden perder su autorización bancaria. De ahí que las ocasiones en las que los recursos propios caen por debajo del capital requerido sean rápidamente corregidas.

Dado que los supuestos de incumplimiento son la excepción, resulta relevante destacar los casos concretos en los que los bancos analizados han incumplido estos ratios a lo largo del periodo considerado. Así, en la figura 5.6 se observa que el mencionado quebranto en los ratios se produjo en el año 2016 por UniCredit, Monte dei Paschi di Siena y Caixa Geral de Depósitos. Esta indeseable situación, fatal para la confianza en una entidad, desencadenó para las tres entidades un cuantioso aumento de capital (fundamentalmente CET1) en 2017 para recobrar la seguridad en su solvencia.



**Figura 5.7. Evolución del cumplimiento de ratios CET1 y Total por las entidades insolventes.**

*Fuente: Elaboración propia*

En el caso del Monte dei Paschi di Siena, la desconfianza en la viabilidad de la entidad en 2016 hizo que sus acciones se desplomasen un 90% respecto al inicio del año. La ampliación de capital que propuso la empresa para captar 5.000 millones de euros a finales de 2016 resultó fracasada y durante el año 2017 tuvo que ser rescatada por el Gobierno italiano para evitar así la retirada de fondos por los depositantes. Para permitir esta recapitalización, la Unión Europea exigió ciertas quitas a inversores y tenedores de

bonos, pues, como se expuso en el cuarto capítulo, estos títulos albergan capacidad de absorber pérdidas a través de su amortización asignando pérdidas al instrumento en caso de insolvencia. Igualmente, Caixa Geral de Depósitos, el mayor banco portugués y de propiedad estatal, fue objeto de una recapitalización en 2017 de 4.600 millones a través de la inyección de capital del Estado de 2.700 millones, la conversión de CoCos en capital y la emisión de deuda subordinada. A diferencia de los anteriores, en el caso de UniCredit, el mayor banco de Italia, el repunte en los ratios de capital se debió a una ampliación de capital realizada en 2017 sin intervención estatal.

Estos ejemplos muestran que en el incremento de capital subsiguiente al quebrantamiento de los requerimientos puede o no concurrir el Estado. Dicha posibilidad apunta a lo que se conoce como “riesgo moral”. Este concepto alude al riesgo derivado de los incentivos con los que cuentan las entidades bancarias para asumir mayores riesgos debido a la certeza de que serán otros sujetos los que sufrirán las consecuencias de estos actos. Dada la estrecha dependencia entre la salud del sector financiero y de la economía en conjunto, los gobiernos establecen una “red de seguridad” en caso de insolvencia bancaria para evitar el efecto agravado para la economía resultante de su quiebra. Por este motivo, los Estados deciden intervenir, en base a la consideración de que el beneficio para la economía de evitar la quiebra de un banco es superior al coste de este rescate (Dewatripont, 2014). Así, este respaldo por el Estado permite a las entidades invertir en activos más arriesgados sin aumentar el coste de capital de los fondos que capta, al igual que reduce el capital que deben mantener para cubrir las inversiones en deuda de otras entidades financieras (Greenspan, 2001). Este apoyo gubernamental implica que son los contribuyentes, en último término, los que sufren la ineficaz y arriesgada gestión bancaria, condicionada por los claros incentivos para maximizar la rentabilidad derivados de la certeza previa de que el Estado les protegerá.

La intervención estatal, conocida como *bail-out*, fue el principal método de respuesta de los gobiernos europeos tras la crisis financiera global de 2008. Sin embargo, el descontento de la sociedad ha dado lugar en la última década a que las autoridades supervisoras potencien una nueva forma de resolución de las entidades insolventes, llamado *bail-in* (Berger & Roman, 2020). A diferencia del rescate estatal, este esquema de resolución prevé que sean los accionistas, acreedores y los propios depositantes los que sufran las pérdidas. Por lo tanto, bajo esta solución, la liquidación de una entidad sería soportada por los poseedores de los instrumentos con capacidad de absorción de pérdidas expuestos en este trabajo. Por un lado, este sistema ayuda a reducir el riesgo moral, pero puede igualmente provocar inestabilidad financiera e incentivar la fuga de depósitos.

Así, éste puede ser el método aplicable para la resolución de bancos cuya caída no suponga consecuencias sistémicas, cuando un gobierno no tiene capacidad financiera suficiente para rescatar o en el caso de que no esté dispuesto a financiar completamente un rescate con dinero público. En los últimos años, las autoridades supervisoras han hecho uso de este modelo de resolución de forma total o parcial para entidades como el Banco Nacional de Grecia, el Banco del Pireo, Monte dei Paschi di Siena, Banco Espito Santo o el Banco Popular en 2017.

El riesgo moral se acentúa en los bancos considerados “too big to fail” (demasiado grandes para quebrar), que son aquéllos calificados como de importancia sistémica mundial. Dado que su quiebra podría sacudir el sistema financiero mundial, los Estados están más dispuestos a sostenerlos. Es más, si esta mayor predisposición depende del tamaño de la entidad, aparece de nuevo riesgo moral, ya que los bancos tendrían incentivos para crecer, contribuyendo a empeorar las repercusiones de una potencial quiebra, hasta el punto de que no pueda ser asumible para el Estado (Antzoulatos & Tsoumas, 2014).

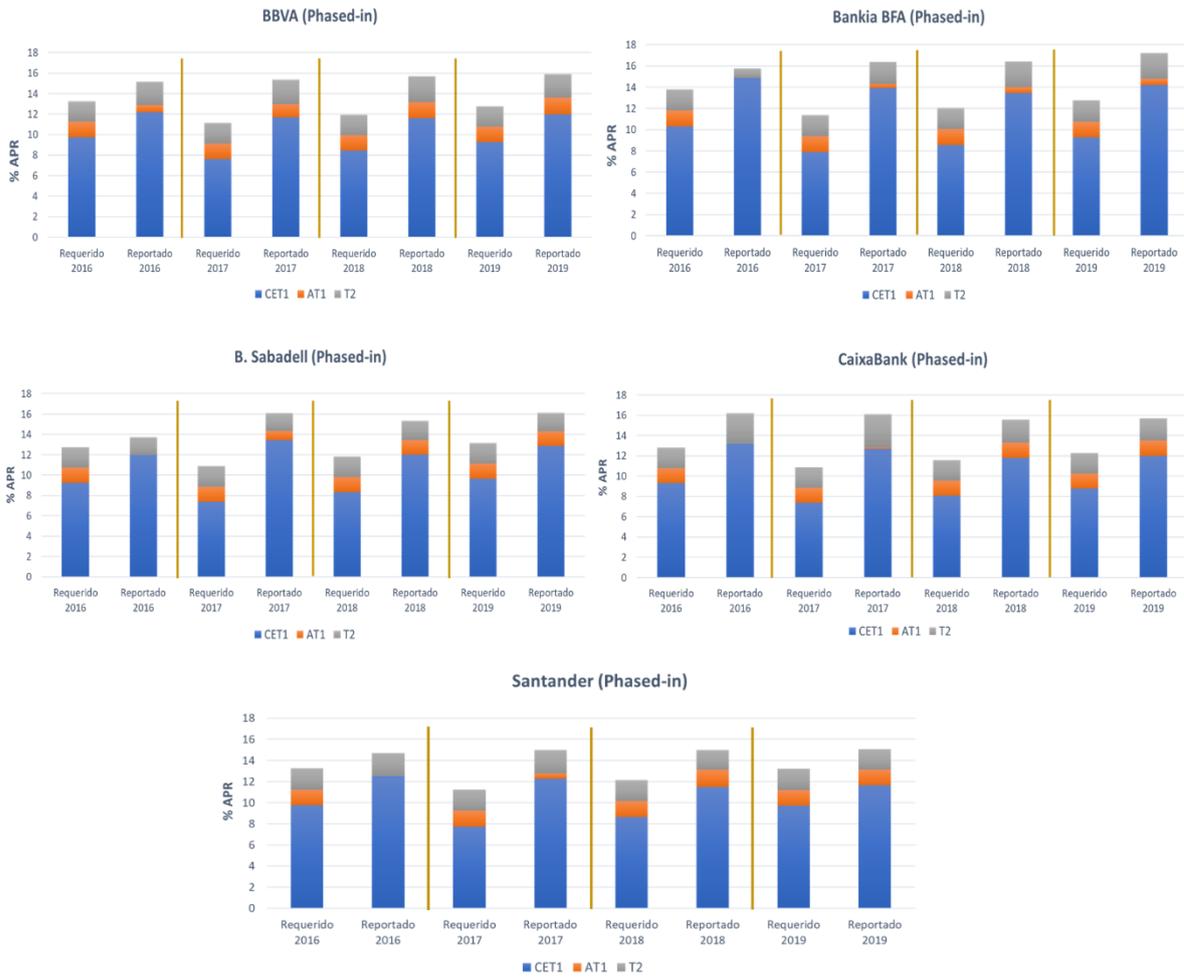
El Consejo de Estabilidad Financiera (FSB, por sus siglas en inglés), creado en 2009 y adscrito al Banco Internacional de Pagos, aglutina a los miembros del G-20, así como a autoridades supervisoras y organizaciones internacionales. Es el organismo

internacional encargado de procurar la estabilidad del sistema financiero global, a través de la coordinación de las autoridades supervisoras nacionales y de las organizaciones internacionales de elaboración de estándares. Así, como reconoce el propio Comité de Basilea (CBSB, 2013), su función en la regulación para contener el riesgo sistémico en el marco de Basilea III “se integra en un esfuerzo más amplio del Consejo de Estabilidad Financiera por reducir el riesgo moral que implican las entidades financieras globalmente sistémicas”. Por ello, es este organismo, el Consejo de Estabilidad Financiera, el encargado de publicar anualmente la lista de Bancos de Importancia Sistémica Global (GSIB), en base a la metodología realizada por el Comité de Basilea.

Tras analizar la evolución del cumplimiento de los ratios de los bancos objeto de estudio, es interesante examinar con qué categoría de capital se han satisfecho, dadas sus diferentes características. Hay que recordar que la regulación prudencial concede la posibilidad de cubrir parte del requisito del Pilar 1 con recursos computables como T2 o AT1, fijando un máximo del 25% del capital de nivel 1 para este último. Sin embargo, nada impide que todo el capital requerido se satisfaga con capital de mayor calidad al requerido. De ahí que el supervisor no establezca un ratio requerido mínimo para AT1 ni T2.

En el segundo capítulo se expuso la relevancia del capital y su necesidad en las entidades financieras. Conforme se explicó, la principal fuente de financiación de una entidad son los fondos de los depositantes, que componen mayoritariamente el pasivo bancario y permiten financiar las actividades de intermediación. Estos son los recursos de menor coste para la entidad. Por ello, el regulador introducía unos requisitos de capital mínimos para evitar la sobrefinanciación a través de depósitos y asegurar la acumulación de un capital suficiente para soportar la actividad del banco en función del riesgo. El superior coste de los recursos propios es debido al mayor riesgo que conllevan, puesto que están comprometidos para la absorción de posibles pérdidas. Ahora bien, dentro del capital diferenciamos tres categorías. La mayor capacidad de absorción determina, al mismo tiempo, que el capital CET1 sea el más costoso para las entidades bancarias, mientras que el capital del Tier 2, que sólo cubre pérdidas en caso de liquidación del banco, es el menos oneroso (Elliot, 2010). Así, debido a que las pérdidas se transfieren en primer lugar a los accionistas de la entidad, es natural que como contrapartida a esta mayor vulnerabilidad demanden una retribución superior por su participación en el capital. Por este motivo, el regulador se encarga de limitar la cuantía máxima de capital AT1 y T2 que puede ser utilizado para cumplir con los requisitos.

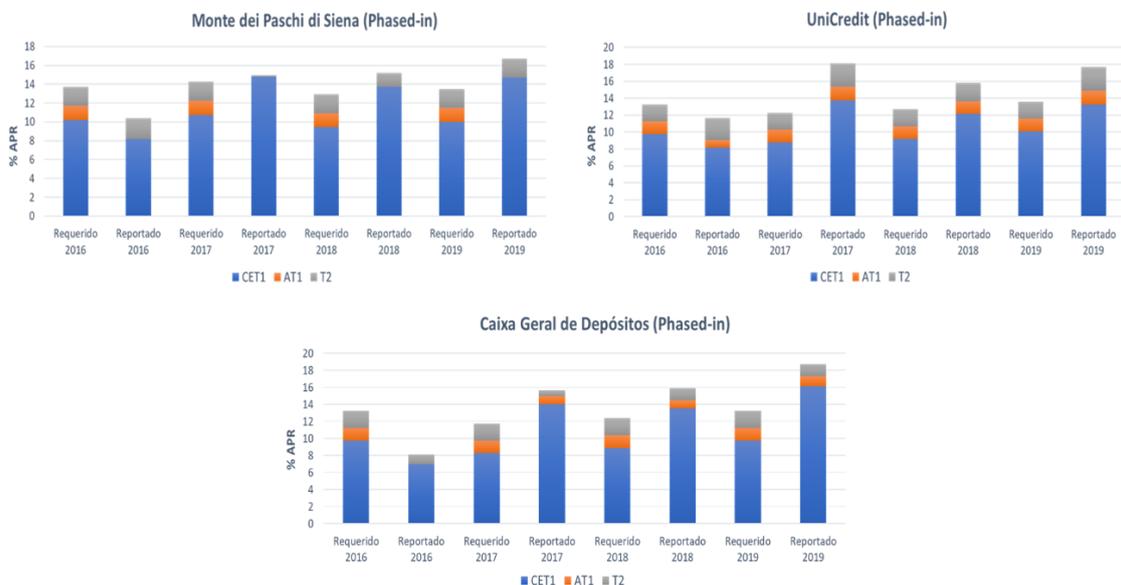
En la figura 5.8 se ilustra gráficamente para cada entidad española y periodo los ratios totales requeridos y reportados, identificando las distintas categorías de capital que componen el ratio total. Respecto al ratio de capital requerido, la proporción de cada categoría de capital es fija. En cambio, en relación a los ratios reales se aprecian diferencias entre las distintas entidades en función de su estructura de capital y los instrumentos con los que cumplen los requisitos. En ellas se refleja que en 2016 únicamente BBVA contaba con capital computable como AT1, dado los criterios restrictivos para la inclusión de los instrumentos híbridos en esta categoría impuestos en Basilea III. Al año siguiente ya todas las entidades habían obtenido recursos propios pertenecientes a esta categoría a través de emisiones de participaciones preferentes y obligaciones contingentes eventualmente convertibles (CoCos). Con ello, las entidades hacían uso de estos instrumentos de capital para acumular recursos propios ante los altos ratios requeridos a las entidades en 2016. Mientras tanto, sólo una entidad, Banco Sabadell, incrementó el ratio de capital CET1.



**Figura 5.8. Evolución de los ratios requeridos y reportados descompuestos en las distintas categorías de capital para las entidades españolas.**

*Fuente: Elaboración propia*

Por otro lado, la figura siguiente, 5.9, permite vislumbrar el intenso aumento de recursos propios en 2017 de los bancos insolventes comentado anteriormente, que se realizó fundamentalmente con el capital de mayor calidad.



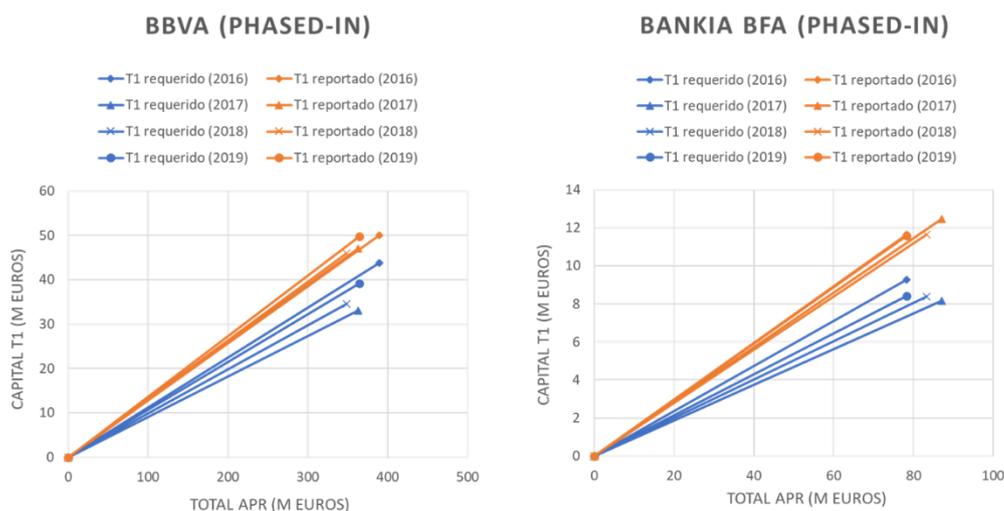
**Figura 5.9. Evolución de los ratios requeridos y reportados descompuestos en las distintas categorías de capital para las entidades europeas insolventes.**

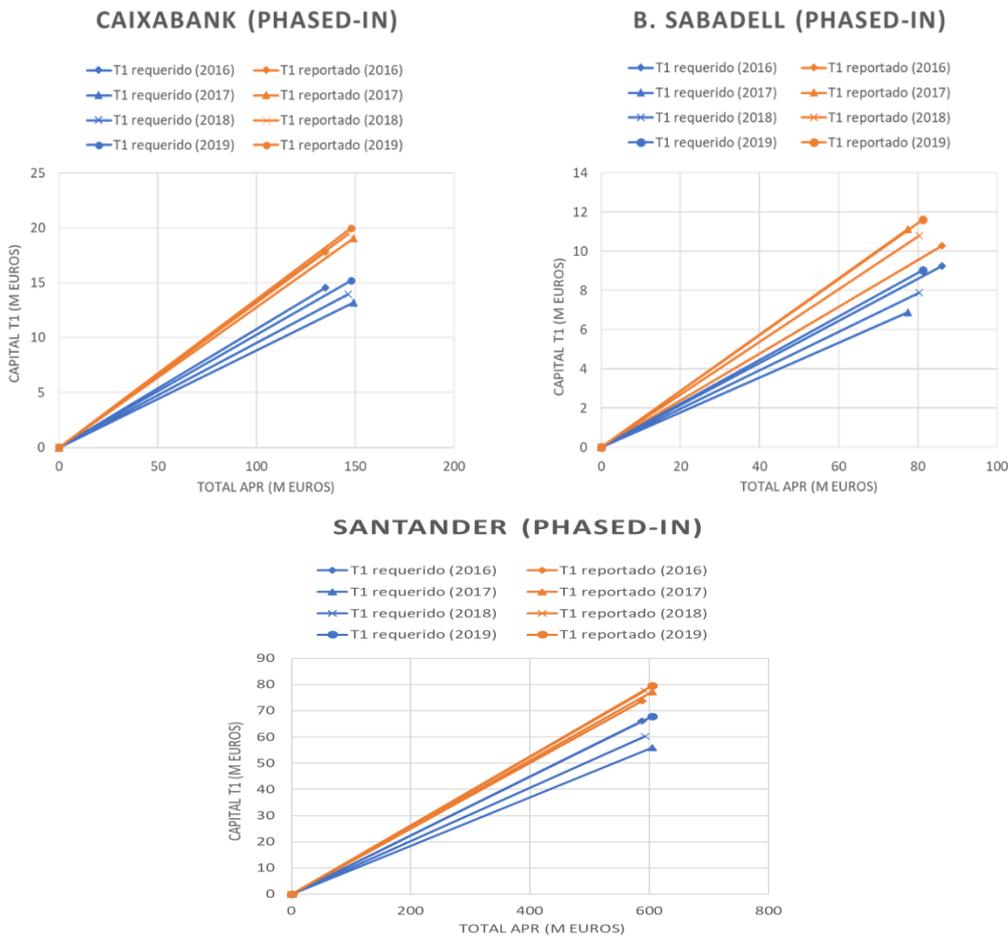
*Fuente: Elaboración propia*

Por último, es relevante para el análisis de este apartado indagar sobre cómo se han ajustado los bancos para cumplir con los requisitos prudenciales. Los ratios de capital se pueden incrementar interviniendo de dos formas: aumentando la medida del capital regulatorio o reduciendo los Activos Ponderados por Riesgo.

Por un lado, el incremento del capital puede realizarse de múltiples formas: mediante ampliaciones de capital, mediante emisión de instrumentos híbridos y deuda subordinada o mediante la retención de beneficios. Por otro lado, la reducción de los APR también puede ser originada por diversas causas: la entidad se puede desprender de activos, se puede disminuir la cantidad de crédito concedido o bien actuar directamente sobre el riesgo sin necesidad de renunciar a la concesión de créditos. Filtrar de forma más efectiva a los clientes, conceder créditos a clientes y sectores de bajo riesgo y diversificar por países, tipos de activos o tipos de negocios son prácticas que facilitan reducir el perfil de riesgo de la entidad y lograr activos de mayor calidad que conlleven una menor exposición al riesgo (Cohen, 2013). Sin embargo, como han apuntado diversos autores, si bien una mayor diversificación es beneficiosa para una entidad a nivel individual, puede conllevar de forma indeseada un aumento del riesgo sistémico y tener un efecto negativo sobre el conjunto de la economía (Yang et al., 2019).

La siguiente gráfica, 5.10, descompone el Ratio T1 de las entidades españolas en los dos elementos que lo integran. Así, pone en relación la cuantía total de APR con el capital computable como Tier 1 en términos absolutos. Nótese que las pendientes de las líneas dibujadas en esta figura corresponden a los ratios de capital T1 requeridos y reportados, y que, por tanto, una mayor pendiente significa un ratio de capital mayor. Esto permite analizar para los bancos objeto de estudio cuál es el principal factor que ha provocado los cambios en los ratios. En esta materia es difícil encontrar una línea común para las entidades analizadas y no existe un claro acuerdo en la comunidad científica respecto a cómo se ha producido el proceso de ajuste. Lo que sí se infiere de estas gráficas es que existe, con carácter general, una cierta correlación positiva entre la cuantía de capital y los Activos Ponderados por Riesgo, de tal manera que un mayor capital está vinculado a mayores exposiciones. Esto parece lógico atendiendo a que mayores riesgos demandan más capital para soportarlos y, a la inversa, una mayor cantidad de recursos propios posibilita una mayor concesión de créditos y la asunción de posiciones deudoras más arriesgadas.

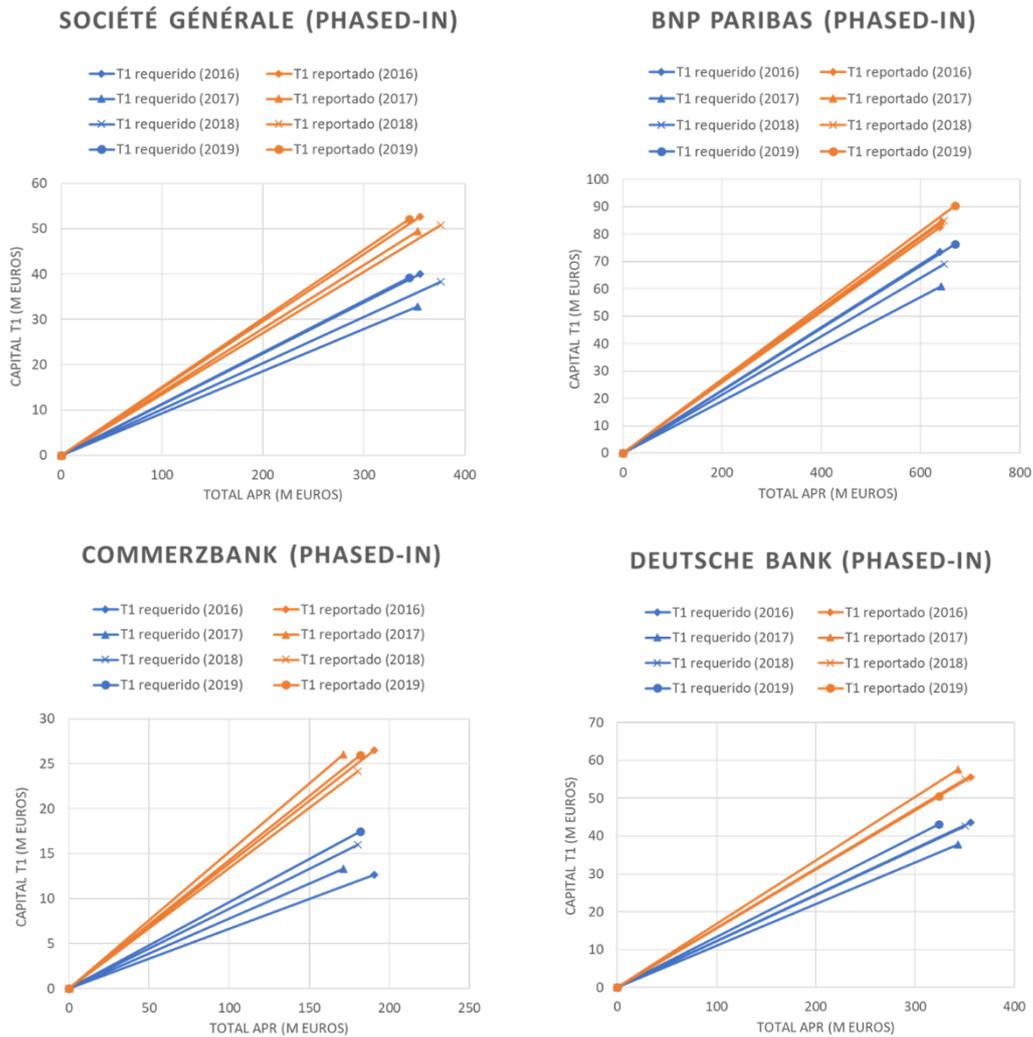




**Figura 5.10. Descomposición del Ratio T1 requerido y reportado para las entidades españolas en cada periodo.**

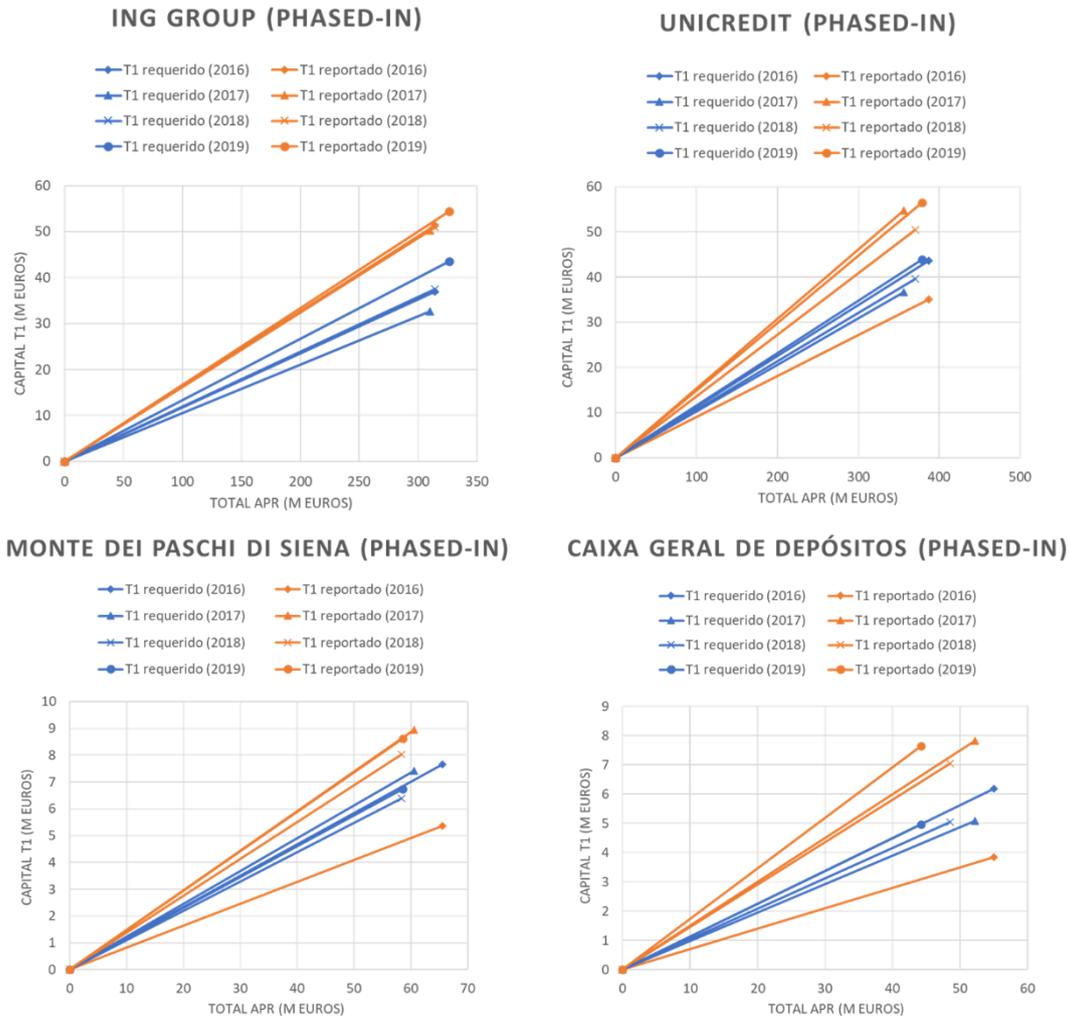
*Fuente: Elaboración propia*

Mientras que algunos autores argumentan que los bancos europeos han procedido a aumentar sus ratios de capital mediante la reducción de los riesgos más que a través de la emisión de capital (Gropp et al., 2019; Mayordomo y Rodríguez-Moreno, 2020), determinados estudios sugieren que no sólo no se han reducido éstos, sino que el incremento en los ratios de capital ha dado lugar a un incremento de los préstamos bancarios, con el consiguiente aumento de los APR, para lograr superar el descenso de rentabilidad derivado de mantener mayores recursos propios. En cambio, el principal mecanismo para incrementar el capital habrían sido los beneficios retenidos, originados en parte por el aumento del diferencial de los préstamos; y la reducción en el pago de dividendos (Andrle et al., 2019; Cohen y Scatigna, 2016). Más aún, ciertos estudios revelan que las emisiones de capital realizadas por los bancos en este periodo no han sido destinadas tanto a un reforzamiento de los ratios de capital como a un aumento del crédito disponible (Beccalli et al., 2018). Otro gran cauce para ajustarse a los crecientes requisitos de capital fue la emisión de bonos contingentes convertibles. Estos instrumentos han sido utilizados en gran medida por las entidades de mayor tamaño y con mayor nivel de endeudamiento (Fajardo y Mendes, 2020). En términos relativos, el banco español en el que se observa un mayor incremento de capital es el Banco Sabadell, el cual realizó en 2017 dos emisiones de CoCos por valor de 750 y 400 millones. Esta misma fórmula fue la utilizada en 2017 por Bankia para conseguir 750 millones de euros computables como AT1 y por CaixaBank en 2017 y 2018 para obtener 1.000 y 1.250 millones de euros, respectivamente.



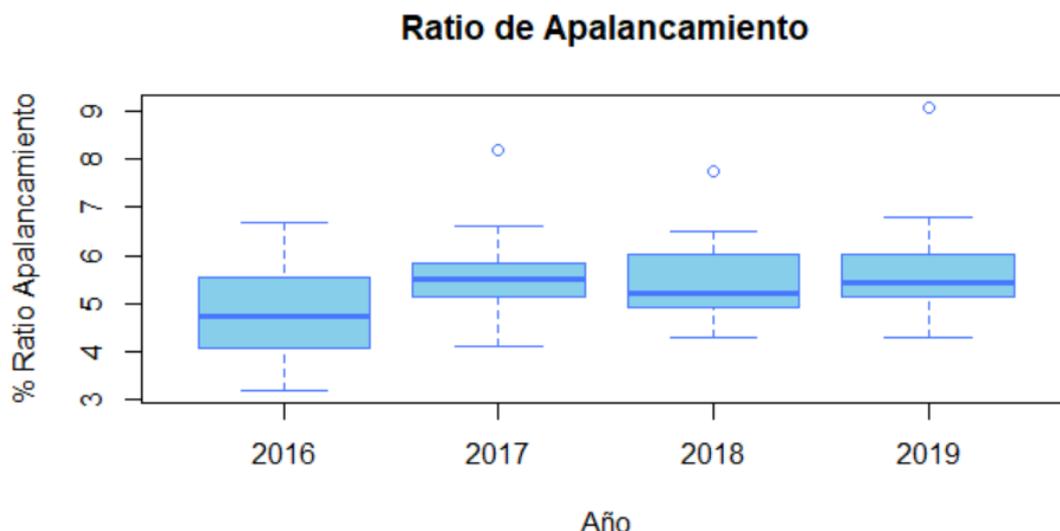
**Figura 5.91. Descomposición del Ratio T1 requerido y reportado para las entidades europeas en cada periodo.**  
*Fuente: Elaboración propia*

Centrándonos en las otras entidades europeas, se aprecia una mayor variabilidad en los APR, que sugiere una mayor importancia de este mecanismo de ajuste. Esta tendencia es especialmente significativa en los bancos rescatados (Monte dei Paschi di Siena y Caixa Geral de Depósitos), en los que, tras incumplir el ratio requerido en 2016, se produce en 2017 un notable descenso respecto al año anterior de los APR totales, que acompaña al incremento de capital. Esto se debe a los planes de reestructuración a los que se comprometieron los bancos para poder recibir la inyección de capital por los gobiernos.



**Figura 5.11. Descomposición del Ratio T1 requerido y reportado para las entidades europeas en cada periodo (cont.).**  
 Fuente: Elaboración propia

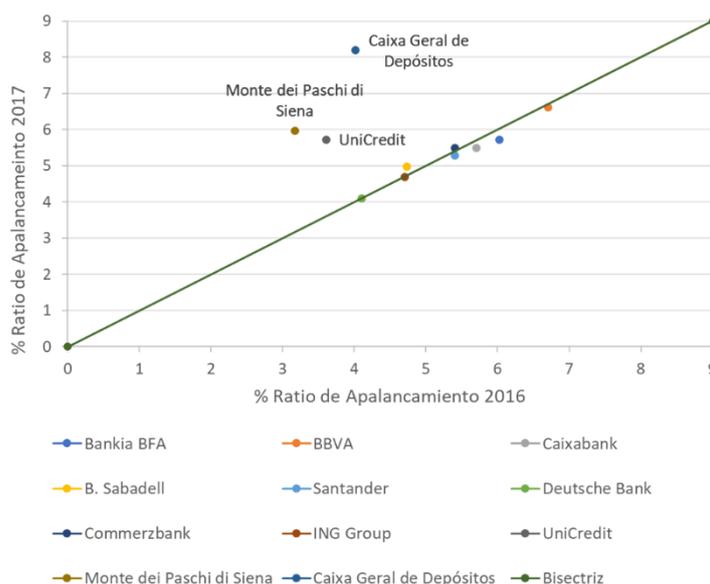
En el apartado anterior se expuso el coeficiente de apalancamiento, explicando que no resulta vinculante para las entidades europeas hasta la entrada en vigor del CRR II, prevista para junio de 2021. Aun así, las entidades deben revelarlo y el supervisor sigue y evalúa estos datos. En la siguiente figura, 5.12, se ilustra el rango del valor del ratio de apalancamiento phased-in reportado por las entidades estudiadas para cada año, extraídos de la tabla A1, que se muestra en el Anexo. Como se dijo, la cifra que el regulador exige a toda entidad es el 3%. En el diagrama se aprecia que todos los bancos analizados han publicado ratios por encima de este porcentaje, incluso aquellos insolventes que quebrantaron los ratios basados en el riesgo en 2016. Son, precisamente, estas entidades las que han provocado el aumento en promedio del valor del ratio observado en relación al año 2016. Esto se debió al aumento de capital en términos absolutos y a la reducción de las exposiciones totales como consecuencia de la reestructuración, que llevó a estas entidades a valores en torno al doble del coeficiente para 2016.



**Figura 5.12. Ratios de Apalancamiento reales phased-in agregados de las entidades analizadas<sup>8</sup>.**

*Fuente: Elaboración propia*

Este aumento en el coeficiente de las entidades insolventes se debió al aumento de capital y a la reducción de las exposiciones totales en términos absolutos como consecuencia del proceso de reestructuración realizado en 2017. Por ello, son estas entidades las que han aumentado en mayor proporción hasta valores en torno al doble del coeficiente para 2016. Tras esta subida en 2017, se puede observar que los valores de las entidades se estabilizan y convergen. Así, en la figura 5.11, el valor atípico que no queda enmarcado en la caja corresponde a Caixa Geral de Depósitos, que incrementó su ratio desde 4'02 a 8'19%. Por su parte, la figura 5.13 muestra de forma detallada cómo, mientras la mayor parte de las entidades reportan en 2017 ratios similares al año anterior, se produce un incremento significativo en las entidades insolventes.



**Figura 5.13. Valor del Ratio de Apalancamiento phased-in en 2017 en relación a 2016.**

*Fuente: Elaboración propia*

<sup>8</sup> Sólo se consideran a efectos de este gráfico 11 entidades, puesto que Société Générale y BNP Paribas no han divulgado durante este periodo el ratio phased-in.



## CAPITULO 6

### CONCLUSIONES

Los recursos propios son elementos indispensables para cualquier empresa. Representan su patrimonio neto y son determinantes, no sólo del valor de la compañía, sino también de su salud financiera. Por ello, el capital cumple su función de preservación de la solvencia en todas las empresas. Ahora bien, aunque indudablemente repercute negativamente sobre el consumo y la economía, no produce el mismo efecto sobre el conjunto de la economía la quiebra de una empresa de cualquier sector, por muy grande que sea, que la magnitud de las consecuencias que alcanza la quiebra de un banco. Es por ello por lo que le merece al regulador mayor atención garantizar la solvencia bancaria. Esto no es una cuestión insignificante, pues dada la función intermediadora de las entidades y que su negocio se basa en rentabilizar dinero ajeno, se trata de una actividad mucho más arriesgada. Y son, precisamente, estos fondos propios la herramienta de la que hace uso el regulador para tratar de asegurar la solidez económica de las entidades.

Así, a lo largo del trabajo se ha mostrado que la importancia del capital se refleja en el hecho de que no representa simplemente la participación que posee un accionista sobre la empresa, sino que es verdaderamente esencial para soportar el riesgo intrínseco del sector financiero y evitar bancarrotas en periodo de crisis o correcciones del mercado (De Weert, 2011).

No obstante, a pesar de los esfuerzos del regulador por actuar de forma preventiva para evitar insolvencias, las repercusiones de la potencial quiebra sobre el sistema económico son tales que, si esta regulación prudencial resulta insuficiente, las entidades cuentan frecuentemente con el respaldo en última instancia de los gobiernos. Esta sensación de tranquilidad y protección que ofrece la “red de seguridad” que tienden los Estados sobre sus bancos conlleva una relajación de los administradores de las entidades, de los depositantes y de las fuerzas del mercado. En estas circunstancias, la ausencia de control debe ser suplida por la regulación prudencial, generando un “círculo vicioso” en el que la supervisión estatal sustituye a la disciplina del mercado (Greenspan, 2001).

Esta necesidad de regulación se acentúa en la medida en que las entidades calculan los recursos propios que necesitan para operar y cubrir los riesgos en condiciones normales. En cambio, no consideran las potenciales pérdidas inesperadas derivadas de circunstancias excepcionales como crisis, catástrofes naturales o pandemias. En consecuencia, no consideran necesario acumular capital extra para cubrirlas. Igualmente, a pesar de los esfuerzos por homogeneizar los estándares regulatorios, el valor real de los activos es muy difícil de calcular y puede variar a discreción de cada entidad. Por ello, es tarea del regulador imponer elevados niveles de capital para que las entidades estén suficientemente capitalizadas para estas situaciones, pues los bancos no van a hacerlo generalmente por su propia voluntad al ir en detrimento de la eficiencia y de la maximización de la rentabilidad. De esta manera, aunque se determine un nivel de capital mínimo, se ha mostrado en el trabajo cómo en la práctica la cantidad requerida por el supervisor es muy superior a éste. Más aun, incluso se regula por encima de este nivel mínimo la directriz del Pilar 2, reflejando el anhelo del regulador de instaurar una estabilidad duradera y el temor a una nueva crisis financiera global.

La pandemia de Covid-19 es una nueva prueba de la idoneidad de los colchones de capital y de la necesidad de que las entidades posean recursos suficientes para afrontar situaciones inesperadas de crisis. Igualmente, es muestra del poder que tiene el sector

financiero para influir en la economía a través de la concesión de crédito. De esta forma, la banca va a jugar un papel decisivo en suavizar los efectos de la crisis económica. Concretamente, es el capital el elemento fundamental, ya que su adecuación es la que restringe las operaciones del banco. Por ello, cuando el supervisor demanda la concesión de más crédito, como en épocas de recesión económica, tiene que liberar capital, para lo que se requiere liberar al banco de ciertas ataduras. Así ha hecho el BCE desde marzo de 2020, reduciendo impedimentos y permitiendo a las entidades incumplir temporalmente requisitos de capital que son, en principio, obligatorios.

Como se ha expuesto a lo largo de este trabajo, el cumplimiento de los requisitos de capital no es facultativo para las entidades bancarias desde el mismo momento en el que las disposiciones de la regulación prudencial se incorporan al derecho comunitario y a los ordenamientos estatales. Los bancos presumen del cumplimiento de estos ratios como muestra de fortaleza y solvencia, puesto que, ciertamente, su inobservancia genera una visible desconfianza entre depositantes e inversores que el regulador desea evitar a toda costa. Ahora bien, el incumplimiento no sólo conlleva un menoscabo de la confianza en su solvencia o una penalización por parte de los inversores, sino que se dota al supervisor de verdaderas herramientas para hacer efectiva la recomposición del capital. De esta manera, el análisis de la muestra de bancos europeos seleccionada revela que la regulación prudencial no es una materia inservible y carente de valor, puesto que es aplicable de forma imperativa a todas las entidades.

Pese a que el cumplimiento de los requisitos de capital prudenciales es la norma general en los bancos europeos, las entidades publican el cumplimiento de estos requerimientos como si de publicidad se tratase, incluso comparándose con otras empresas del sector. Esto último carece de sentido, pues tras los ratios de cada entidad se esconden distintos perfiles de riesgo y diversas estructuras de capital que imposibilitan la comparación directa entre entidades. Del mismo modo, los porcentajes de los ratios reportados por las entidades no son representativos por sí mismos, es necesario ponerlos en relación con los ratios requeridos. En definitiva, el análisis del cumplimiento de estos requisitos no puede limitarse a la cifra concreta del ratio, sino que es interesante indagar en la calidad del capital o en el cálculo de las exposiciones de riesgo.

Además, lo cierto es que progresivamente los requisitos de capital son más específicos para cada entidad. Los límites generales del Pilar 1 han quedado eclipsados por una serie de mecanismos más individualizados que extienden la cantidad de capital requerido. Más aún, a raíz de Basilea III, el regulador ha elaborado un entramado de requerimientos, añadiendo un enfoque macroprudencial no abordado previamente, que refuerza el sistema regulatorio existente. Dentro de este conjunto de nuevos requisitos se presta un interés particular en las relaciones sistémicas de los bancos (Mencía y Saurina, 2016). Principalmente, se prevén recargos de capital para los grandes bancos especialmente interconectados con el conjunto del sistema económico como consecuencia del superior riesgo que conllevan para la economía real. Con ello se trata de desincentivar la asunción de mayores vinculaciones y de evitar que se produzca una quiebra de efectos catastróficos. Precisamente, otra de las principales contribuciones de este nuevo marco es la supremacía del Capital Ordinario respecto al resto de categorías, pues es con recursos pertenecientes a esta clase con los que se deben cumplir estos nuevos requisitos.

A lo largo del trabajo se ha expuesto la importancia del marco vigente de Basilea III y la renovación que ha supuesto. Nos encontramos actualmente en la recta final del proceso regulatorio iniciado tras la crisis de 2008, pero aún no ha entrado en vigor la totalidad de sus disposiciones. Este tercer Acuerdo no es más que un nuevo paso en el continuo proceso de desarrollo de la regulación prudencial, pero el regulador no se detiene. Si el gran bloque de reformas de Basilea III ha entrado en vigor de forma plena en 2019, una nueva revisión fue realizada ya en 2017 (cuya implantación aún no es efectiva completamente) y un nuevo paquete de medidas entrará en vigor en Europa a lo largo de 2021. Aún hay margen de mejora para el regulador y asignaturas pendientes.

Así, aunque se ha creado el coeficiente de apalancamiento no influido por los riesgos, el regulador aún persigue la óptima medición de los riesgos reales y se esfuerza en asegurar la capacidad real de cubrir pérdidas de los instrumentos computables como capital. Por ello, tanto la evolución pasada como las actuaciones del regulador y de las autoridades supervisoras sugieren que la voluntad de éstos es que se continúe reforzando el concepto de capital y se demanden mayores recursos propios para asegurar la supervivencia del sistema, dada la enorme magnitud que han adquirido los bancos.

Estas crecientes exigencias apuntan al eterno debate entre la rentabilidad y la seguridad, que está presente a lo largo de todo el proceso de evolución y condiciona la regulación. Indudablemente, tanto los gerentes de los bancos como los supervisores desean conjugar ambos, pero sus prioridades son contrapuestas. Las entidades siempre van a preferir financiarse a través de depósitos y deuda porque su coste es menor. Los gerentes bancarios centran el foco sobre la rentabilidad y desean menor control por las autoridades, pues la difícil cuantificación de los beneficios intangibles de la regulación prudencial, en forma de evitar las pérdidas que produciría una crisis, provocan una miopía en los directivos (Argimón y Mertel, 2011). Además, indirectamente, la función supervisora de los organismos públicos empuja a los bancos a operar de forma más eficiente (Chortareas et al., 2012; Fiordelisi et al., 2011). Por ello, en último término es la voluntad la del supervisor, que prima la estabilidad del sistema frente a la búsqueda del máximo beneficio, la que debe imponerse. Ahora bien, el propio regulador tiene que buscar un equilibrio entre ambos aspectos para no ahogar a los bancos y que esto afecte a la economía real. A pesar de la extensa discusión doctrinal en la materia, parece imponerse la idea intuitiva defendida por la dirección de los bancos de que un aumento del capital requerido conlleva un incremento en el coste del capital y disminuye la rentabilidad (Baker y Wurgler, 2013). Indudablemente, la actuación del regulador influye en el flujo de crédito: cuanto más restrictivas sean las normas de solvencia, menor será el crédito que otorgarán los bancos (Martynova, 2015). Por ello, es fundamental que el regulador evalúe el impacto de los requisitos de capital para lograr un equilibrio entre sus diversas implicaciones.

Este debate supone, por tanto, un límite a la acción del regulador. De esta manera, pese al gran avance frente al anterior marco regulatorio, no se produce en Basilea III una ruptura frente a los anteriores acuerdos. Por esta razón, algunos autores (como Admati, 2016) señalan que Basilea III no afronta profundamente algunas de las principales debilidades del sistema y critican que se antepongan los intereses privados a los beneficios para la sociedad. Así, se ha apuntado que los niveles de capital continúan siendo insuficientes (Miles et al., 2013), que el cálculo del capital requerido a través del riesgo permite demasiada discrecionalidad e incentiva el riesgo sistémico y que la capacidad de asumir pérdidas de instrumentos de poca calidad, como la deuda subordinada del nivel 2, es engañosa.

Con la elaboración de Basilea II, se consideraba que las normas del Nuevo Acuerdo de Capital conformaban un sistema financiero sólido y fomentaba una mejor gestión del riesgo (Caruana, 2006). Sin embargo, en un corto periodo de tiempo la crisis iniciada en 2008 demostró que esto sólo era una ilusión. Si bien es cierto que el regulador parece haber aprendido la lección y ha endurecido la regulación, aún no son de aplicación todas las normas elaboradas en el marco de Basilea III. Es por ello por lo que las consecuencias definitivas de este marco no pueden aún determinarse con certeza. Quizás haga falta una grave crisis como la que sacudió el mundo en 2008 para poder valorar la idoneidad y suficiencia del marco y vislumbrar sus efectos definitivos. La cuestión es si será la pandemia de Covid-19 la que ponga a prueba definitivamente la resiliencia del modelo construido en Basilea III. Mientras tanto, la regulación prudencial continúa reforzándose para anticiparse y, por qué no, evitar su llegada.



## Bibliografía

---

- Akinsoyinu, Adeyinka, C. (2015). The Impact of Capital Regulation on Bank Capital and Risk Decision. Evidence for European Global Systemically Important Banks. *International Journal of Academic Research in Accounting*, 5(3), 167–177. <https://doi.org/10.6007/IJARAFMS/v5-3/1810>
- Andrie, M.; Brada, J. C.; Tomšík, V.; Vlček, J. (2019). Banks' Adjustment to Basel III Reform: A Bank-Level Perspective for Emerging Europe. *Eastern European Economics*, 57(1), 50–69. <https://doi.org/10.1080/00128775.2018.1483202>
- Antzoulatos, A. A.; Tsoumas, C. (2014). Institutions, moral hazard and expected government support of banks. *Journal of Financial Stability*, 15, 161–171. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2014.09.006>
- Argimón, I.; Mertel, M. (2011). Cuantificación de los beneficios de la regulación prudencial. *Estabilidad Financiera*, 20. <http://www.cesr-eu.org/popup2.php?id=5043>.
- Avgouleas, E. (2015). Bank Leverage Ratios and Financial Stability: A Micro- and Macroprudential Perspective. *Levy Economics Institute Working Paper No. 849* <http://www.levyinstitute.org>
- Baker, M.; Wurgler, J. (2013). Would Stricter Capital Requirements Raise the Cost of Capital? Bank Capital Regulation and the Low Risk Anomaly. *American Economic Review*, 105 (5), 315-320.
- Barucci, E.; Milani, C. (2018). Do European banks manipulate risk weights? *International Review of Financial Analysis*, 59(C), 47–57. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2018.07.002>
- Beccalli, E.; Frantz, P.; Lenoci, F. (2018). Hidden effects of bank recapitalizations. *Journal of Banking and Finance*, 94, 297–314. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2018.07.001>
- Berger, A. N.; Roman, R. A. (2020). Introduction to bank bailouts, bail-ins and related topics covered in the book, en *TARP and other Bank Bailouts and Bail-ins around the World*, 5-41. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-813864-9.00001-x>
- Caruana, J. (2006). The implementation of Basel II. *Financial Market Institutions & Instruments*, 14(5), 253-265.
- CBSB [Comité de Basilea de Supervisión Bancaria] (2006). *Convergencia internacional de medidas y normas de capital: Marco revisado - versión integral, Junio de 2006*. <https://www.bis.org/bcbs/publ/d424.htm>
- CBSB [Comité de Basilea de Supervisión Bancaria] (2013). *Bancos de importancia sistémica mundial: metodología de evaluación actualizada y mayor requerimiento de absorción de pérdidas*. [www.bis.org](http://www.bis.org)
- CBSB [Comité de Basilea de Supervisión Bancaria] (2017). *Basilea III: Finalización de las reformas poscrisis*. [www.bis.org](http://www.bis.org)
- CBSB [Comité de Basilea de Supervisión Bancaria] (2013)., (2019a). *Definition of eligible capital*.
- CBSB [Comité de Basilea de Supervisión Bancaria] (2013)., (2019b). *Seventeenth progress report on adoption of the Basel regulatory framework*. [www.bis.org](http://www.bis.org)
- Chortareas, G. E.; Girardone, C.; Ventouri, A. (2012). Bank supervision, regulation, and efficiency: Evidence from the European Union. *Journal of Financial Stability*, 8(4), 292–302. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2011.12.001>
- Choudhry, M. (2012). *The Principles of Banking*, John Wiley & Sons, Nueva York.
- Choudhry, M. (2018). *An Introduction to banking: Principles, Strategy and Risk Management*. John Wiley & Sons, Nueva York.
- Cohen, B. H. (2013). How have banks adjusted to higher capital requirements? *BIS Quarterly Review*, Septiembre 2013, 25-41.
- Cohen, B. H.; Scatigna, M. (2016). Banks and capital requirements: Channels of adjustment. *Journal of Banking & Finance*, 69, 56–69 <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2015.09.022>

- Cucinelli, D.; Battista, M. L.; Marchese, M.; Nieri, L. (2018). Credit risk in European banks: The bright side of the internal ratings based approach. *Journal of Banking and Finance*, 93, 213–229. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2018.06.014>
- De Weert, F. (2011). *Bank and Insurance Capital Management*. John Wiley & Sons, Nueva York.
- Deangelo, H.; Stulz, R. M. (2015). *Liquid-claim production, risk management, and bank capital structure: Why high leverage is optimal for banks*. *Journal of Financial Economics*, 116(2) 219-236. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2014.11.011>
- Dewatripont, M. (2014). European banking: Bailout, bail-in and state aid control. *International Journal of Industrial Organization*, 34(1), 37–43. <https://doi.org/10.1016/j.ijindorg.2014.03.003>
- Directiva 2013/36/UE del Parlamento Europeo y del Consejo*, (2013).
- Domínguez Martínez, J. M. (2012). Crisis y sistema financiero: el antes y el después. *Cuadernos de Ciencias Económicas y Empresariales*, 63, 71–98.
- EBA (2014). Directrices sobre los criterios para determinar las condiciones de aplicación del artículo 131, apartado 3, de la Directiva 2013/36/UE (DRC) en relación con la evaluación de otras entidades de importancia sistémica (OEIS). *EBA/GL/2014/10*.
- EBA (2017). *EBA Pillar 2 Roadmap*. <http://www.eba.europa.eu/regulation-and-policy/supervisory-review-and-evaluation-srep-and-pillar-2/guidelines>
- ECB (2018). *SSM SREP Methodology Booklet - 2018*. [www.bankingsupervision.europa.eu](http://www.bankingsupervision.europa.eu)
- ECB (2020a). *Aggregate SREP outcome for 2019*. [https://www.bankingsupervision.europa.eu/banking/srep/srep\\_2019/html/aggregate\\_results\\_2019.en.html#toc5](https://www.bankingsupervision.europa.eu/banking/srep/srep_2019/html/aggregate_results_2019.en.html#toc5)
- ECB (2020b). *ECB Banking Supervision provides temporary capital and operational relief in reaction to coronavirus*. [www.bankingsupervision.europa.eu](http://www.bankingsupervision.europa.eu)
- Elizalde, A.; Repullo, R. (2014). *Capital regulatorio y capital económico: un análisis de sus determinantes* \*. *January 2009*.
- Fernández Méndez de Andés, F. (2018). El futuro de la Unión. Económica y Monetaria: Unión Bancaria y Financiera. *Informes de Las Jornadas de Estudio, Fundación de Estudios Financieros*, 7–32.
- Fiordelisi, F.; Marques-Ibanez, D.; Molyneux, P. (2011). Efficiency and risk in European banking. *Journal of Banking and Finance*, 35(5), 1315–1326. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.10.005>
- Fuentes, I.; Casado, J. C. (2017). Bonos convertibles contingentes y deuda subordinada de las entidades de crédito de la UEM. *Boletín Económico*, 4.
- García, D.; Carbonell, J.; Gómez, A.; Gallar, J.; (2018). La estructura de financiación de las grandes cotizadas se acerca al modelo anglosajón. *Informe Financiación Empresarial En España 2017 (BME)*.
- García, P. (2009). The Macroeconomic Consequences of Bank Capital Requirements. *Annals of Economics and Statistics*, 135, 157–187. <https://doi.org/10.15609/annaeconstat2009.135.0157>
- Ghosh, A. (2012). Business Risk in Banking. In *Managing Risks in Commercial and Retail Banking*. <https://doi.org/10.1002/9781119199250>
- Greenspan, A. (2001). The financial safety net. *BIS Review*, 37/2001.
- Gropp, R.; Mosk, T.; Ongena, S.; Wix, C. (2019). Banks response to higher capital requirements: Evidence from a quasi-natural experiment. *Review of Financial Studies*, 32(1), 266–299. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhy052>
- Gual Solé, J. (2011). Los requisitos de capital de Basilea III y su impacto en el sector bancario. *Papeles de Economía Española*, 130, 78–84. [www.laCaixa.es/estudios](http://www.laCaixa.es/estudios)
- Gup, B. E. (2011). Bank Capital: Capital Adequacy. In *Banking and financial institutions: A Guide for Directors, Investors, and Counterparties*, 189–203. <https://doi.org/10.1002/9781118266663>

- Hanson, S. G., Kashyap, A. K., & Stein, J. C. (2011). A Macroprudential Approach to Financial Regulation. *Journal of Economic Perspectives*, 25(1), 3–28. <https://doi.org/10.1257/jep.25.1.3>
- Ibáñez Sandoval, J. P.; Domingo Ortuño, B. (2013). La transposición de Basilea III a la legislación europea. *Estabilidad Financiera*, 25. <https://www.bde.es/ff/webbde/GAP/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/13/Noviembre/Fic/ref2013253.pdf>
- Iglesias-Sarria, C.; Vargas, F. (2004). El Nuevo Acuerdo de Capital «Basilea II» y su transposición europea: el proceso y la implementación. *Estabilidad Financiera* 7, 9–57.
- Jacques, K.; Nigro, P. (1997). Risk-based capital, portfolio risk, and bank capital: A simultaneous equations approach. *Journal of Economics and Business*, 49(6), 533–547. [https://doi.org/10.1016/s0148-6195\(97\)00038-6](https://doi.org/10.1016/s0148-6195(97)00038-6)
- Magnus, M.; De Biase, F. (2020). Banking Union: The ECB's disclosure of Pillar 2 capital requirements. *Economic Governance Support Unit (Internal Policies of the Union)*.
- Martynova, N. (2015). Effect of bank capital requirements on economic growth: a survey. *DNB Working Paper*.
- Mayordomo, S.; Rodríguez-Moreno, M. (2020). How do European banks cope with macroprudential capital requirements. *Finance Research Letters*, September 2019, 101459. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101459>
- Mencía, J.; Saurina, J. (2016). Política macroprudencial: objetivos, instrumentos e indicadores. *Documentos Ocasionales, Banco de España*, 1601.
- Méndez del Río, M. A. (2003). Basilea II y la gestión de las entidades financieras: consideraciones estratégicas. *Estabilidad Financiera*, 4, 103–128.
- Miles, D.; Yang, J.; Marcheggiano, G. (2013). Optimal Bank Capital. *Economic Journal*, 123(567), 1–37. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2012.02521.x>
- Mínguez, F. (2011). La Estructura Del Nuevo Marco Prudencial Y Supervisor: Hacia Basilea Iii. *Fundación de Estudios Financieros*, 42, 83–98.
- Pérez Montes, C.; Trucharte Artigas, C.; Cristófoli, M. E.; Lavín San Segundo, N. (2018). The impact of the IRB approach on the risk weights of European banks. *Journal of Financial Stability*, 39, 147–166. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2016.11.004>
- Rodríguez de Codes Elorriaga, E. (2010). Las nuevas medidas de Basilea III en materia de capital. *Estabilidad Financiera*, 19, 9–20.
- Rogers, W. (2019). Objectives of Bank Regulation. In *Contemporary Financial Intermediation*. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-405208-6.00015-2>
- Salas, V.; Saurina, J. (2003). Deregulation, market power and risk behaviour in Spanish banks. *European Economic Review*, 47(6), 1061–1075. [https://doi.org/10.1016/S0014-2921\(02\)00230-1](https://doi.org/10.1016/S0014-2921(02)00230-1)
- Yang, H. F., Liu, C. L., & Yeutien Chou, R. (2019). Bank diversification and systemic risk. *Quarterly Review of Economics and Finance*. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2019.11.003>



## Anexo

| Banco       | Año  | Phased-in | Fully loaded |
|-------------|------|-----------|--------------|
| Bankia BFA  | 2016 | 6,02      | N.D.         |
|             | 2017 | 5,73      | N.D.         |
|             | 2018 | 5,56      | N.D.         |
|             | 2019 | 5,44      | N.D.         |
| BBVA        | 2016 | 6,7       | N.D.         |
|             | 2017 | 6,62      | 6,53         |
|             | 2018 | 6,5       | 6,4          |
|             | 2019 | 6,8       | 6,68         |
| Caixabank   | 2016 | 5,7       | 5,4          |
|             | 2017 | 5,5       | 5,3          |
|             | 2018 | 5,6       | 5,5          |
|             | 2019 | 5,9       | 5,9          |
| B. Sabadell | 2016 | 4,73      | 4,74         |
|             | 2017 | 4,97      | 4,95         |
|             | 2018 | 4,86      | 4,55         |
|             | 2019 | 5,15      | 4,90         |
| Santander   | 2016 | 5,40      | 4,98         |
|             | 2017 | 5,28      | 5,02         |
|             | 2018 | 5,22      | 5,10         |
|             | 2019 | 5,15      | 5,11         |

| Banco            | Año  | Phased-in | Fully loaded |
|------------------|------|-----------|--------------|
| Deutsche Bank    | 2016 | 4,1       | 3,5          |
|                  | 2017 | 4,1       | 3,8          |
|                  | 2018 | 4,3       | 4,1          |
|                  | 2019 | 4,3       | 4,2          |
| Commerzbank      | 2016 | 5,4       | 4,8          |
|                  | 2017 | 5,5       | 5,1          |
|                  | 2018 | 5,0       | 4,8          |
|                  | 2019 | 5,3       | 5,1          |
| Société Générale | 2016 | N.D.      | 4,2          |
|                  | 2017 | N.D.      | 4,3          |
|                  | 2018 | N.D.      | 4,2          |
|                  | 2019 | N.D.      | 4,3          |
| BNP Paribas      | 2016 | N.D.      | 4,4          |
|                  | 2017 | N.D.      | 4,6          |
|                  | 2018 | N.D.      | 4,5          |
|                  | 2019 | N.D.      | 4,6          |
| ING Group        | 2016 | 4,7       | 4,8          |
|                  | 2017 | 4,7       | 4,7          |
|                  | 2018 | 4,4       | 4,4          |
|                  | 2019 | 4,6       | 4,6          |

| <b>Banco</b>              | <b>Año</b> | <b>Phased-in</b> | <b>Fully loaded</b> |
|---------------------------|------------|------------------|---------------------|
| UniCredit                 | 2016       | 3,61             | N.D.                |
|                           | 2017       | 5,73             | N.D.                |
|                           | 2018       | 5,06             | N.D.                |
|                           | 2019       | 5,51             | N.D.                |
| Monte dei Paschi di Siena | 2016       | 3,17             | N.D.                |
|                           | 2017       | 5,97             | N.D.                |
|                           | 2018       | 5,52             | 4,56                |
|                           | 2019       | 6,11             | 5,29                |
| Caixa Geral de Depósitos  | 2016       | 4,02             | 3,15                |
|                           | 2017       | 8,19             | 8,19                |
|                           | 2018       | 7,75             | N.D.                |
|                           | 2019       | 9,10             | N.D.                |

**Tabla A1. Ratios de apalancamiento reales de las entidades analizadas.**

*Fuente: Elaboración propia*